

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1937

N°

28

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Marcel LEMOINE

Né le 27 mai 1909, à Gézé (Ille-et-Vilaine)

Les

Néphrites aiguës hématuriques chez les Enfants

(Étude des Syndromes urinaire et humoral)

Président : M. NOBÉCOURT, Professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1937

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1937

THÈSE

N° —

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Marcel LEMOINE

Né le 27 mai 1909, à Gévezé (Ille-et-Vilaine)

Les

Néphrites aiguës hématuriques
chez les Enfants

(Étude des Syndromes urinaire et humoral)

Président : M. NOBÉCOURT, Professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1937

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIÈRE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	R. DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie médicale et générale.....	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	ABRAMI
Pathologie chirurgicale.....	CHEVASSU.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	HARVIER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Maurice VILLARET.
	LOEPER.
Clinique médicale	CARNOT.
	CLERC.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
	CUNÉO.
Clinique chirurgicale	GOSSET.
	GRÉGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	MARION.
	BRINDEAU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGEANT.
Clinique de la tuberculose	BEZANÇON.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
Cardiologie clinique.....	LAUBRY
	MULON.
Professeurs sans chaire	OLIVIER.
	VERNE.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

AMELINE..... Pathologie chirurgicale.
 BARIÉTY..... Pathologie médicale.
 BÉNARD (H.) .. Pathologie médicale.
 BERNARD (E.). Pathologie médicale.
 BESANÇON (J.). Hydrologie.
 BOULIN Pathologie médicale.
 BULLIARD Histologie.
 CATHALA Pathologie médicale.
 CHEVALLIER .. Pathologie médicale.
 COSTE Pathologie médicale.
 DOGNON Physique.
 FEY Urologie.
 FUNCK Pathologie chirurgicale.
 GALLIARD Parasitologie.
 GASTINEL Bactériologie.
 DE GAUDART D'ALLAINES.. Pathologie
 chirurgicale.
 DE GENNES ... Pathologie médicale.
 GAYET Physiologie.
 GIROUD Histologie.
 HAGUENAU ... Pathologie médicale.
 HALPHEN Oto-rhino-laryngologie.
 HAZARD Pharmacologie.
 HUGUENIN Anatomie pathologique.
 JOANNON Hygiène.
 LABBÉ (Henri).. Chimie biologique.

MM.

LACOMME Obstétrique.
 LANTUÉJOUL .. Obstétrique.
 LAROCHE (G.).. Pathologie médicale.
 LELONG Pathologie médicale.
 LEMAIRE Pathologie expérimentale.
 LEVEUF Pathologie chirurgicale.
 M^{lle} J. LÉVY... Pharmacologie.
 LÉVY-VALENSI. Neurologie et Psychiâtrie.
 MÉNÉGAUX ... Pathologie chirurgicale.
 MOLLARET... Pathologie médicale.
 MOREAU Pathologie médicale.
 MOULONGUET.. Pathologie chirurgicale.
 MOUQUIN Pathologie médicale.
 OBERLING Anatomie pathologique.
 PETIT-DUTAILLIS.. Pathologie chirurgi-
 cale.
 PIÉDELIEVRE .. Médecine légale.
 PORTES Obstétrique.
 RENARD..... Ophtalmologie.
 RICHET Physiologie.
 SANNIÉ Chimie biologique.
 SÈNEQUE Pathologie chirurgicale.
 TROISIER Pathologie expérimentale.
 TURPIN Pathologie médicale.
 VIGNES Obstétrique.
 WILMOTH Pathologie chirurgicale.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.

ALGLAVE Pathologie chirurgicale.
 BUSQUET Pharmacologie.
 CHAILLEY-BERT.. Physiologie.

MM.

LEROUX Anatomie pathologique.
 NEVEU-LEMAIRE. Parasitologie.
 PHILIBERT..... Bactériologie.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.
ALAJOUANINE.
AUBERTIN.
BRULÉ.
CHABROL.
CHIRAY.
DONZELOT.
DUVOIR.
LIAN.
VALLERY-RADOT
(Pasteur).
SÉZARY.

Clinique médicale.

MM.
BASSET.
BROCQ.
CADENAT.
GATELLIER.
HEITZ-BOYER.
MOURE.
QUENU.
SCHWARTZ.
VELTER.

Clinique chirurgicale.

MM.
ÉCALLE.
GUÉNIOT.
LE LORIER.
LÉVY-SOLAL.
METZGER.

Clinique obstétricale.

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.
CHAILLEY-BERT, agrégé Éducation physique.
LEDOUX-LEBARD Radiologie clinique.
PHILIBERT, agrégé..... Microbiologie.
WEIL-HALLÉ Puériculture.
RUPPE Stomatologie.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

Qui, par leurs sacrifices, m'ont permis de devenir ce que je suis, je dédie cette thèse.

Faible témoignage de mon affection et de ma reconnaissance.

A M. LE PROFESSEUR NOBÉCOURT

Membre de l'Académie de Médecine
Professeur de clinique infantile à la Faculté de Médecine de Paris
Médecin de l'Hôpital des Enfants Malades
Commandeur de la Légion d'honneur

Qui a bien voulu nous faire l'honneur d'accepter la présidence de cette thèse.

A M. LE DOCTEUR SOTIRIOS BRISKAS

Assistant-étranger à la Faculté de Médecine de Paris

*Qui nous a inspiré le sujet de cette thèse et
aidé dans sa réalisation, nos plus sincères remer-
ciements.*

A M. LE DOCTEUR ALPHONSE PELLE

Professeur de Clinique Médicale à l'Ecole de Médecine de Rennes

Dont nous avons été l'externe.

A M. LE DOCTEUR CHEVREL

Professeur de Bactériologie et d'Anatomie pathologique
à l'Ecole de Médecine de Rennes

Dont nous avons été l'externe.

A TOUS NOS MAITRES DE L'ECOLE DE MÉDECINE
DE RENNES

Les Néphrites aiguës hématuriques chez les Enfants

(Étude des Syndromes urinaire et humoral)

AVANT-PROPOS

Au début du xix^e siècle, les médecins considéraient comme exceptionnelles les affections rénales chez les enfants. On peut le constater dans les traités de médecine des enfants de Billard, Rayer, Bouchut, etc.

Vers 1868, Trousseau enseigne, dans ses leçons de clinique médicale, les néphrites aiguës parenchymateuses hématuriques. Ensuite viennent les travaux de Cadet de Gassicourt qui insiste sur les lésions anatomo-pathologiques de la néphrite au deuxième volume du traité clinique des maladies de l'enfance (1880-1884).

Les documents deviennent de plus en plus nombreux avec les publications de Bartels (1884), de Wagner (1882), Mircoli (1887), Lecorché et Talamon (1888), Baginsky (1889), Broca (1894), Lesné (1895), Comby (1887).

Depuis 1900, les revues et journaux de pédiatrie signalent de très nombreux cas de néphrites aiguës hématuriques au cours des maladies infectieuses, plus spécialement dans la varicelle, la scarlatine, les oreillons, l'impétigo, la gale. Guinon et son élève Fontanie (1903) insistent sur la fréquence de l'hématurie chez les enfants ; mais c'est surtout Oddo, Olmer, Hutinel et Nobécourt qui ont beaucoup étudié la néphrite hématurique chez les enfants. Tout récem-

ment, MM. Nobécourt et Briskas ont étudié le syndrome humoral au cours des néphrites hématuriques.

Dans ce modeste travail, nous rapportons 26 observations recueillies dans le Service de M. le Professeur Nobécourt à la *Clinique médicale des enfants malades*.

Dans un premier chapitre, nous étudierons la fréquence des poussées hématuriques au cours des différentes variétés étiologiques de néphrites.

Dans un second chapitre, nous étudierons les facteurs qui interviennent dans la production de ces hématuries, puis la pathogénie.

Nous ne nous occuperons pas de l'anatomie pathologique des néphrites hématuriques.

Dans un troisième chapitre, nous décrirons les différents aspects cliniques de ces néphrites et surtout les différents syndromes : urinaire, œdémateux, azotémique, cardio-vasculaire et humoral.

Dans un cinquième et dernier chapitre, suivi d'un tableau indiquant les phases de l'évolution des divers syndromes, nous parlerons de l'évolution, du pronostic et du traitement.

Qu'il nous soit permis d'exprimer ici, à M. le Professeur Nobécourt, notre profonde reconnaissance et notre gratitude. Il nous a accueilli avec bienveillance dans son service et mis à notre disposition les observations des malades. Nous avons suivi son enseignement clinique qui sera, pour nous, un guide précieux dans notre carrière médicale.

Nous remercions M. le D^r Briskas qui nous a inspiré le sujet de cette thèse et nous prodigua ses conseils dans l'élaboration et la rédaction de ce travail.

ÉTIOLOGIE

Les néphrites hématuriques relèvent des mêmes causes que les autres néphrites.

Les causes les plus fréquentes sont : les affections rhinopharyngées, les hématuries scarlatineuses, les fièvres éruptives : (rougeole, varicelle, variole) : la diphtérie, l'érysipèle, les oreillons, la pneumonie, la fièvre typhoïde et paratyphoïde, les affections cutanées (gale, eczéma, impétigo), les intoxications par : la cantharide, l'acide phénique, le sublimé, etc. Les affections gastro-intestinales, les affections hépatiques, les affections cardiaques, la maladie d'Osler. Les diathèses hématiques : (le scorbut, l'hémophilie, la maladie de Werlhoff, purpura hémorragique, la maladie de Barlow).

LES AFFECTIONS RHINO-PHARYNGÉES : Lasègue est le premier qui en 1868, dans son traité des angines, signale la possibilité d'un retentissement rénal au cours des inflammations amygdaliennes. En 1880, Kannanberg, Bouchard, publient les premiers cas d'angines, compliquées d'albuminurie où il fut possible de déceler des décharges bactériennes dans les urines.

Ce fut Landouzy qui apporta la première vision claire de ce que sont les relations réelles de l'amygdale et du rein, il put conclure « que les complications rénales sont aux maladies infectieuses ce que l'endocardite est au rhumatisme.

Renault, Comby et son élève Pallegoix, attribuent la plupart des cas aux hématuries pharyngées.

En Amérique, Elliot en 1909, signale les amygdales comme centre infectieux important pouvant provoquer des septicémies mortelles. En Allemagne, Crirschmann rapporte des guérisons complètes de néphropathies par l'amygdalectomie.

Tout récemment, M. Hill conclut que, de toutes les causes de néphrite hématurique chez les enfants, l'infection pharyngée est la plus fréquente. A celle-ci se rattachent, pour un certain nombre de cas, les néphrites hématuriques de *cause indéterminée* et les néphrites dites *a frigore*.

Aujourd'hui, tout le monde est d'accord sur la relation des amygdales et les reins, Dans les grands traités de MM. Widal et Tossier, MM. Lumière, Abrami et Pasteur Valléry-Radot écrivent que les angines sont peut-être la cause la plus fréquente des néphrites aiguës : la même opinion existe dans le traité de Sergent, qui écrit ceci : une tonsille, si petite soit-elle, mais infectée, peut provoquer une lésion rénale ; et il continue : c'est surtout au niveau des amygdales palatines et pharyngées que l'absorption et le passage des microbes et des toxines se font pour léser ensuite le rein. Wolhard, dans son traité, écrit que : un quart des cas de néphrites, de causes connues, sont secondaires à l'amygdalite, les otites, sinusites, rhinites, causes probables de glomérulo-néphrite, sont presque toujours secondaires à un processus d'angine ; il en est de même pour la néphrite de la scarlatine qui dérive de l'angine scarlatineuse. Pour toutes ces raisons, l'auteur conclut que l'anneau lymphatique pharyngé constitue la porte d'entrée des germes infectants de 75 % des cas de néphrite.

MM. Nobécourt et Briskas ont constaté que sur 26 cas, 19 comportent des néphrites hématuriques d'origine amygdalienne, soit 76 %. Ils sont donc d'accord avec ceux des pédiâtres et des laryngologistes français, dont les statistiques figurent dans le livre de MM. Worms et Le Mée.

Cette statistique repose sur des cas d'hématuries, causés par une infection pharyngée, chez des enfants hospitalisés. Mais, d'après M. Briskas, le pourcentage des hématu-

ries est exagéré, car à la consultation, sur la totalité des enfants malades, les 7/10 (soit 70 %) présentent des angines, mais 2‰ seulement font des hématuries et 20 % des albuminuries. Donc, sur les cas d'angines, l'hématurie est rare.

Ces hématuries débutent brusquement, tantôt avec l'angine, tantôt dix à quinze jours après, ce qui est le plus fréquent ; quelquefois elles apparaissent dix jours environ après l'opération des amygdales. Plus rarement elles sont tardives, elles peuvent survenir alors un mois après, et même on a constaté des cas un an après.

LES HÉMATURIES DE LA SCARLATINE : On observe trois catégories :

a) Les hématuries occultes décrites par MM. Triboulet et Perineau, en 1903 Ghys et Fontanié, en 1910 Mlle Vasseur. On ne les constate pas au moment de l'albuminurie de la période fébrile, mais au moment de l'albuminurie tardive ; elles peuvent la précéder et même la suivre ;

b) Les néphrites hématuriques proprement dites, sont assez communes mais pas aussi fréquentes que les néphrites non hématuriques ; Comby les a observés 6 fois sur 42 cas, Hutinel 2 fois sur 8 et Dluski 10 sur 24 ;

c) Dans les scarlatines graves on remarque des néphrites hématuriques précoces, l'évolution suraiguë est exceptionnelle.

On ne voit en général que des néphrites hématuriques *tardives*, leur évolution et leur durée sont très variables. Elles guérissent presque toujours, quelquefois au bout de plusieurs mois, mais elles peuvent aussi devenir chroniques. Cette éventualité d'ailleurs est relativement rare.

PARMI LES FIÈVRES ÉRUPTIVES, la rougeole et la varicelle frappent rarement le rein. MM. Labadie, Lagrave, d'Espine et Picot, Heworch et Hoffmann, Nobécourt et Milhit ont noté quelquefois de l'hématurie.

VARIOLE : Dans la variole les urines peuvent être sanguinolentes en dehors de toute néphrite ; il s'agit dans ce cas de pyélonéphrites hémorragiques. Mais dans les cas d'albuminurie

minurie, il peut y avoir hémorragie rénale, surtout dans l'albuminurie de la période de dessiccation ; ces faits sont cependant assez rares.

DIPHÉTÉRIE : MM. Sevestre et Mesbourg, Barbier, Fontanié, ont signalé que l'hématurie est très rare au cours de la néphrite diphtérique ; au contraire Treymann et Schwalde, rapportent chacun un cas d'hématurie au cours de la diphtérie.

L'ÉRYSIPÈLE DE LA FACE : Chez les enfants l'érysipèle se complique rarement de néphrite, mais quand il y a néphrite, elle peut être hématurique ; P. Roger, M. Hutinel et Darre ont observé deux cas chez des enfants de 10 à 15 ans. L'hématurie du premier a duré plus d'un mois, celle du second a disparu au bout de quarante-huit heures, tandis que l'albuminurie n'a persisté ensuite que peu de temps.

OREILLONS : La néphrite ourlienne est parfois hématurique ; elle peut être précoce ou tardive, passagère ou prolongée, ainsi que le prouvent les cas rapportés par Cronner Voit, G. Kerbey, Nobécourt.

PNEUMONIE : Dans la pneumonie la néphrite est assez fréquente, elle revêt souvent le caractère hématurique. M. Caussade sur 48 observations en a remarqué 35 avec hématurie. M. Comby rapporte également une observation de néphrite méta-pneumonique hématurique. Récemment M. Nobécourt a publié le cas d'un enfant atteint de congestion pleuro-pulmonaire aiguë suivie d'hématurie, et il discute le rôle du pneumocoque et de l'angine qui a déclenché cette hématurie ; M. Lesné attribue une grande importance au pneumocoque dans les néphrites hématuriques.

LA GRIPPE : Semble venir après la néphrite pneumonique au point de vue de la production des hématuries. M. Cesilly la signale au cours de l'épidémie de 1889-1896. Noisin-Lamarque, Leyden, Lecorché et Talamon, Lesné, rapportent des observations de néphrites grippales accompagnées d'hématurie ; Frimann en 1900 et Milton Miller en

1902 ont publié que 7,5 % des cas d'hématuries sont dus à la grippe. Pendant l'épidémie de 1916, plusieurs auteurs ont signalé des néphrites hématuriques.

FIÈVRE TYPHOÏDE ET PARA-TYPHOÏDE : Dans la néphrite typhique, les hématuries rénales sont plus rares (Reyer, Legroux et Hanot, Gein).

PARA-TYPHOÏDE : nous signalons un cas de néphrite hématurique due au para-A, chez un enfant de 12 ans 1 2. Cette hématurie assez abondante au début, a été passagère ; elle était accompagnée d'une légère albuminurie et d'une azotémie, en même temps il existait une rétention chlorurée importante. Tous ces troubles ont disparu rapidement ; l'enfant a guéri complètement au bout de vingt-huit jours.

AFFECTIONS CUTANÉES : Certains cas de néphrites ont été signalés par Saurer, Fontanié, Guiard, Mlle Vasseur, au cours de la gale, des eczémas, mais surtout dans l'impétigo ; les néphrites étaient assez souvent hématuriques. Nous parlerons plus loin des observations concernant l'impétigo et les infections rhino-pharyngées, car les hématuries survenant au cours de ces affections ont à peu près les mêmes caractères.

LES INTOXICATIONS : Quelques cas de néphrites hématuriques occasionnées par des intoxications ont été publiés. Elles sont dues parfois à la cantharide (par exemple à la suite de l'application d'un vésicatoire) Chez un malade, M. Comby a observé une hématurie causée par une intoxication due à l'acide phénique. Fontanié l'a observé chez une fillette de 11 ans et 1 2 à la suite d'une intoxication par le sublimé.

AFFECTIONS GASTRO-INTESTINALES : Koplick, MM. Lesné et Prosper, M. Merklen ont étudié les complications rénales. en particulier, la néphrite hématurique au cours des gastro-entérites des petits enfants.

Dans les différentes affections dites maladies dyscrasiques

comme le scorbut, l'hémophilie, la maladie de Werlhof (purpura hémorragique), on rencontre des hématuries.

LA MALADIE DE BARLOW : Barlow qui le premier a donné la description de la maladie qui porte son nom, signale la fréquence du sang mélangé à l'urine et une quantité d'albumine proportionnelle à celle du sang présent. Au microscope, on voit des globules rouges et quelques caillots, il est évident qu'il y a apoplexie rénale, mais il n'y a pas d'apparence de néphrite). M. Comby a été l'un des premiers à insister sur l'importance de ce signe et sur les difficultés du diagnostic entre une néphrite hémorragique, une affection vésicale ou rénale. Heubner a rencontré l'hématurie dans 10 % des cas de maladie de Barlow ; Filkestein dans 33 %, Nassaux dans 32 %, Leichtenfrith dans 93 %. D'après ces auteurs l'hématurie serait le symptôme le plus constant de scorbut infantile.

Dans notre rapport, nous présentons le cas (XIX), Françoise, âgée de 7 ans, publié par MM. Nobécourt et Briskas, qui a fait envisager la possibilité d'une avitaminose C. Cette fille présentait au début des douleurs articulaires vagues, de petites hématuries gingivales et rénales à répétition, un syndrome urinaire complet et une forte azotémie passagère. L'hémorragie étant caractérisée par un prolongement du temps de coagulation et un signe du lacet positif ; de plus, elle présentait un trouble humoral sanguin semblable à celui de Rosenkranz et caractérisé par une augmentation des lipides totaux et du cholestérol sanguins et une diminution de la sérine. En dehors du traitement classique, elle a eu 210 citrons, nous ne pouvons pas affirmer la nature exacte de cette maladie, étant donné qu'il nous manque des témoins. L'enfant est guéri complètement.

Voici les constatations de M. Rosenkranz : « Dans les formes avérées de scorbut infantile, il existe toujours un abaissement du taux des protéines totales du sang. Cet abaissement porte surtout sur la sérine », la globuline est cependant un peu diminuée, le rapport sérine-globuline est donc

inférieur à la normale ; avec le traitement, ce rapport redevient normal en 5 à 10 semaines.

PURPURA : Au cours du purpura infectieux primitif, ou de la maladie de Werlhof, ou du purpura rhumatoïde, on retrouve toujours l'hématurie comme dans le scorbut. Mais les formes les plus graves sont celles qui apparaissent au cours des accidents abdominaux, caractérisées par des crises douloureuses, des vomissements, des selles sanglantes, glaireuses et fétides, qui sont assez souvent hématuriques. M. Renault a rapporté deux observations ; l'hématurie était tantôt isolée ou bien coïncidait avec du purpura rhumatoïde.

En général, ces néphrites hématuriques ne s'accompagnent pas d'œdème, ni de phénomènes azotémiques, ni de troubles cardio-vasculaires. Les reins restent perméables aux chlorures et à l'urée.

Dans les cas de purpura on distingue des formes d'hématuries. Une forme à évolution aiguë qui guérit en 5 ou 6 semaines et une forme à évolution subaiguë qui dure des semaines et des mois sans modifications appréciables. Elles ne compromettent que rarement l'existence du malade, soit à la période aiguë, soit plus tardivement ; MM. Hutinel et Nobécourt ont décrit toutes ces phases (1910-1919).

HÉMOPHILIE : Après les hématuries dues au purpura et au scorbut, nous trouvons enfin les hématuries idiopathiques, hématuries essentielles, congénitales, héréditaires et celles de causes inconnues. Ces hématuries ont été commentées par M. d'Herbeder (1802), par MM. Cuthrié, Duranto-Durante, Tuffier, Albarran, Legueu, Bazy, MM. Lanceraux et Renault qui ont décrit une forme nerveuse d'hématurie hémophilique.

Les hématuries sont très fréquentes chez les hémophiles ; elles peuvent s'accompagner de rétention chlorurée (Nébo-court). Ces hémorragies peuvent se produire non seulement dans les voies urinaires, mais encore dans la loge péri-rénale. M. W. Bollay en 1920 dans *Deutsche Zeitschrift für chirurgie* a étudié les vastes hémorragies que l'on peut

voir se développer dans le tissu cellulaire péri-rénal des hémophiles sans qu'il y ait d'hématurie.

Les malades peuvent mourir en quelques jours d'une véritable anémie aiguë; à l'autopsie on trouve soit de petites lésions de la substance corticale, soit des lésions de néphrite aiguë ou chronique.

LES HÉMATURIES ESSENTIELLES : M. Lannois, dans *Lyon Médical* 1921, a publié un cas grave d'hématurie provoquée par la marche. Dieulafoy observa des *hématuries orthostatiques* chez un typographe. Le sujet présentait des hématuries intermittentes depuis l'âge de 13 ans survenant lors de la station debout. Dieulafoy élimine facilement la lithiase rénale, la tuberculose, le cancer, et traite le malade en lui donnant 12 capsules de térébenthine par jour. Peu à peu les hématuries se sont espacées puis elles finirent par disparaître. Au bout de deux ans et demi le malade est guéri ; cinq ans plus tard ces hématuries n'ont pas reparu. M. Erich Nassau (au Congrès de pédiatrie de Berlin) apporte les mêmes conclusions.

On a décrit encore des *hématuries cycliques* (M. Duranto-Durante). A ce propos nous signalons le cas n° 1, d'un enfant dont la mère faisait des hématuries périodiques. Ces hématuries survenaient spontanément sans troubles rénaux ni cardio-vasculaires. Les examens sanguins sont restés complètement négatifs. On a pu éliminer facilement la tuberculose et la lithiase rénale.

Il existe aussi des hématuries *congénitales, familiales, héréditaires* observées par Shtlee en 1901 (3 cas), Gubtrie 1902 (12 cas) dans une famille de 15 membres, enfin Morquio de Montevideo rapporte l'observation d'une hématurie essentielle périodique en relation avec la puberté. Il attribue cette hématurie à un état fluxionnaire compensateur de la fluxion menstruelle.

HÉMATURIE TUBERCULEUSE : Cette hématurie est consécutive à un traumatisme de la région lombaire, après une chute, etc. Elle peut être souvent isolée, spontanée et matinale. Une première hématurie, une deuxième, une troi-

sième, etc., se suivent à un intervalle plus ou moins long. L'examen clinique est négatif, quelquefois un rein est un peu augmenté de volume. La recherche du bacille de Koch dans les urines, et l'inoculation des urines aux cobayes demeurent quelquefois négatifs. Les bacilles sont difficiles à trouver, il faut plusieurs fois répéter les recherches. Car les bacilles ne se montrent souvent que lorsque la tuberculose rénale est confirmée par des lésions ulcéro-caséuses à l'examen clinique.

A cette période avancée de la maladie, la polyurie, la pyurie, la pollakiurie, la constatation d'un gros rein douloureux, ne laissent aucun doute sur le diagnostic. A ce moment l'hématurie est rare, car elle n'est pas un symptôme de la période d'état de la maladie (Nobécourt).

Dans l'observation N° 2, nous discutons la possibilité de la tuberculose ; toutes les recherches des bacilles de Koch dans les urines, inoculation au cobaye sont restées négatives. Cependant les antécédents familiaux de notre malade étaient très chargés. Il a présenté une hématurie spontanée répétée, isolée, avec albuminurie et cylindrurie discrète. Cette forme est semblable à celle décrite par M. P. Ravaut.

L'HÉRÉDO-SYPHILIS : Joue aussi un rôle dans les hématuries des enfants. M. Hutinel à propos de syphilis rénale, écrit que cette maladie peut sensibiliser les reins et favoriser l'apparition ou la persistance des hématuries. Dans tous nos cas d'hématuries, le Bordet-Wassermann, le Hecht et le Kahn, sont négatifs ; par conséquent la syphilis ne semble pas pouvoir être mise en cause.

LA LITHIASÉ RÉNALE : Elle n'est pas exceptionnelle chez les enfants surtout chez ceux qui ont une hérédité arthritique uratique ou oxalique. L'hématurie survient alors à la suite d'une fatigue, d'un exercice : gymnastique, équitation, promenade en voiture, etc.

NÉOPLASME DU REIN : Les hématuries occasionnées par cette affection ne se rencontrent presque jamais chez les

grands enfants et les jeunes gens, mais au contraire, chez les petits de moins de 5 ans. On trouve surtout des sarcomes, plus rarement des épithéliomes. Dans ces affections, l'hématurie est rarement le premier symptôme ; généralement il existe déjà une tumeur rénale qui ne laisse aucune hésitation quant au diagnostic (Nobécourt).

HÉMATURIES ANAPHYLACTIQUES : Ces hématuries ont été décrites par Ch. Richet fils, Couder et surtout Tzank en mai 1930. Les symptômes sont : hématurie, anurie forte, albuminurie et urticaire. La guérison est assez rapide. Dernièrement Ignace Kohen dans sa thèse écrit : La néphrite anaphylactique doit être considérée dans quelques cas comme une manifestation viscérale de l'anaphylaxie et il faut songer à cette étiologie, même en absence de manifestations cutanées, chez les malades présentant un syndrome rénal après une injection de sérum ou de cristalloïde ou même après l'injection de certains produits.

Nous signalons deux cas de néphrites hématuriques anaphylactiques (voir obs. N° XVIII, XXII). La symptomatologie est à peu près semblable aux cas décrits par les auteurs précédents. Cette anaphylaxie a été provoquée : dans le premier cas par le vaccin antivariolique, et dans le second par le sérum antidiphthérique. Mais le deuxième cas est discutable, étant donné que l'enfant a eu en même temps une angine scarlatineuse.

PATHOGÉNIE

La pathogénie des faits que nous venons d'étudier est pleine d'obscurité.

Pour créer une lésion rénale, plusieurs facteurs interviennent. Par leur quantité, leur qualité, ils provoquent une congestion rénale plus ou moins intense qui explique l'abondante ou faible hématurie.

Certains facteurs agissent directement, et d'autres par voie réflexe. Parmi ceux agissant directement, on note quelques médicaments et différents germes pathogènes.

a) LES SUBSTANCES MÉDICAMENTEUSES, pouvant provoquer des néphrites hématuriques sont : les injections de sérum, la cantharide, le copahu, le cubèbe, le santal, l'essence de térébenthine, le trional, les sels de mercure, etc. ;

b) LES GERMES PATHOGÈNES qui semblent jouer un rôle dans les néphrites hématuriques sont le streptocoque surtout le streptocoque hémolytique et le pneumocoque, mais plus rarement le staphylocoque et le tétragène.

Dans une statistique, M. Malan a démontré qu'au cours des inflammations tonsillaires avec retentissement rénal, on trouve que le streptocoque hémolytique est l'agent le plus fréquent pour provoquer les hématuries.

On trouve :

Le streptocoque court dans une proportion de 50 %.

Le streptocoque long dans une proportion de 75 %.

Le streptocoque *hémolytique* dans une proportion de 78 %.

Dans les inflammations tonsillaires sans phénomènes rénaux, il note :

Le streptocoque court dans une proportion de 33 %.

Le streptocoque long dans une proportion de 80 %.

Le streptocoque *hémolytique* dans une proportion de 22 %.

Actuellement, M. Cocagne a étudié 6 cas d'enfants atteints de néphrites d'origine pharyngée. Il a pratiqué 6 hémocultures, 3 furent positives, 2 à streptocoque, et 1 à staphylocoque.

Malheureusement des recherches n'ont été faites que dans un petit nombre de cas, on a trouvé quelques pneumocoques et quelques staphylocoques, ce qui ne nous permet pas de conclure.

PARMI LES INFECTIONS nous avons vu que toutes les néphrites survenant au cours des maladies générales ne se compliquent pas également d'hématurie et nous pouvons nous demander si certains germes infectieux n'ont pas de propriétés particulières pour provoquer la congestion rénale. C'est ce qui expliquerait que les hématuries soient si fréquentes au cours des néphrites qui surviennent dans les angines, dans la scarlatine, la pneumonie, la grippe, la malaria. Par contre, nous voyons l'élimination des toxines diphtériques provoquer fréquemment de l'albuminurie mais très exceptionnellement des hématuries rénales.

PAR VOIE RÉFLEXE : La congestion du rein est due soit à l'action du froid, soit aux irritations et inflammations de la peau, soit aux troubles nerveux.

LE FROID a une action manifeste sur le rein. Robin a décrit une néphrite primitive *a frigore*, mais cette hypothèse n'est généralement pas admise et l'on range le froid parmi les causes déterminantes de la néphrite seulement ; le froid n'agirait que pour faire éclater une néphrite chez un sujet fatigué et déjà infecté par une angine. Quoi qu'il en soit son action sur la peau à un retentissement considérable sur le rein.

LES IRRITATIONS ET LES INFLAMMATIONS DE LA PEAU ont sur la circulation rénale une influence des plus funestes. On connaît l'influence de la suppression de la respiration

cutanée et des glandes sudoripares et sébacées à la suite du vernissage. Il semble que toute une série d'affections cutanées, eczéma, gale, impétigo dont l'action est cependant plus complexe, car il s'y mêle un élément infectieux, puisse agir par action réflexe sur le rein par l'intermédiaire de l'irritation de la peau. Nous rapportons des cas dans notre travail.

Le SYSTÈME NERVEUX peut provoquer au niveau des reins des troubles vasculaires intenses allant jusqu'à la rupture des vaisseaux. Les hématuries survenant à la suite de convulsions violentes chez les enfants, ressortent de ce mécanisme, mais ces faits sont exceptionnels. Nous rapportons l'observation n° XVI. Il s'agit d'un enfant qui à la suite d'une éclampsie fait sa première hématurie. Les convulsions violentes peuvent-elles seules provoquer ces hématuries? Ou plutôt est-ce l'hypertension artérielle concomitante, comme le pensent plusieurs auteurs.

Nous venons de voir les différents facteurs qui peuvent provoquer la congestion rénale. Cette congestion se traduit par d'abondantes hémorragies rénales et c'est parce qu'elles se combinent à la néphrite dans les proportions diverses que nous verrons l'hématurie et la néphrite suivre une marche discordante.

Dans certaines observations, nous verrons des signes minimes de néphrite coïncider avec des hématuries abondantes.

Dans d'autres cas les hématuries paraissent se produire en dehors de toutes altérations rénales telles que les diathèses hématiques, hémophilies, hémogénies. Ces hématuries peuvent être *congénitales*, *héréditaires* ou *cycliques* et se manifestent dès le jeune âge par une tendance aux hémorragies rénales. Ce serait une variété d'hémophilie : hémophilie partielle localisée aux reins, ces malades n'ont pas eu d'autres accidents hémorragiques : ces hématuries seraient dues à la faiblesse ou à la fragilité des vaisseaux des reins.

Une autre hypothèse consiste à admettre que le système

vasomoteur est en défaut et dans ce cas on peut rapprocher ces hématuries des albuminuries cycliques ou d'une prédisposition de l'organisme.

En somme, les néphrites hématuriques sont fréquemment provoquées par des angines, plus rarement par d'autres affections: pneumonie, scarlatine, fièvres éruptives, grippe, affections cutanées. Comme nous l'avons dit dans nos exposés étiologiques et dans la pathogénie, l'origine de ces hématuries demeure obscure. Devons-nous penser que le germe pathogène ou leurs toxines provoquent des lésions dans les reins? C'est ce qu'ont essayé de démontrer certains auteurs: ils incriminent principalement le streptocoque (surtout l'hémolytique) et le pneumocoque. On a bien signalé encore des néphrites *a frigore*; dans cette maladie quel est donc l'agent pathogène? Un réflexe nerveux peut-il provoquer aussi un spasme capillaire au niveau des reins, ou bien chez des enfants déjà infectés, les germes pathogènes peuvent-ils provoquer l'hématurie, ou bien présentent-ils une sensibilisation au froid?

Quelle qu'en soit la cause, toxines ou un réflexe nerveux, il y a surtout une question du terrain chez des sujets prédisposés qui n'ont pas encore acquis la possibilité de se défendre (Briskas).

SYMPTOMATOLOGIE

Comme nous l'avons déjà remarqué, la fréquence des néphrites hématuriques est due aux angines rhino-pharyngées.

L'ANGINE présente souvent un caractère assez banal ; gorge rouge, amygdales grosses tuméfiées, légèrement douloureuses, quelquefois même indolores ; dans presque tous les cas la température est élevée, elle atteint 38°-39° et même 40°, elle dure trois ou quatre jours. Dans la plupart des cas, l'état général est atteint ; on remarque de la pâleur, de la prostration, de la fatigue ; quelquefois des céphalées, des vomissements et des diarrhées. On remarque presque toujours au début de la maladie des douleurs lombaires et des arthralgies. L'angine est en général guérie lorsque l'hématurie se manifeste, dans quelques cas rares cependant l'hématurie coïncide avec elle (obs. III, XI). Dans la plupart des cas, mais surtout chez les enfants atteints de troubles auditifs elle est tardive et apparaît de dix à quinze jours (obs. V, VI, IX, XII, XIV), soit de 1 à 3 mois et même un an après l'angine (obs. VII, XIII).

L'HÉMATURIE. D'une façon générale, elle débute brusquement ; le sang est abondant mais dans certains cas l'hématurie est occulte, n'est révélée que par l'examen microscopique ou les réactions chimiques. L'hématurie persiste quelques jours, puis elle diminue, ensuite, elle devient rare, pour disparaître quelques jours ou quelques semaines après (voir hématies).

Assez souvent au cours de cette évolution, des nouvelles

poussées hématuriques se produisent mais ne durent que deux ou trois jours seulement (tableau N° 1).

Dans 4 cas, l'hématurie est intermittente.

Le cas XXIII relate des hématuries répétées 4 fois.

Le cas XXIV relate des hématuries répétées 3 fois.

Le cas II relate des hématuries répétées 2 fois.

18 cas on ne remarque qu'une seule fois.

I. — Le syndrome urinaire et fonctions rénales.

LES URINES, au début, sont rares, elles ont un aspect trouble, rouge foncé, quelquefois noirâtre ou bouillon sale, comparable à la couleur du vin de malaga. L'examen cytologique montre des hématies, des leucocytes et des cylindres granuleux, hyalins hématiques.

LES HÉMATIES. Leur nombre n'est pas en rapport avec l'abondance de l'hématurie étant donné que certaines urines sont hémolytiques et dissolvent les hématies. Au début, les hématies sont très nombreuses, elles disparaissent tantôt au bout de quelques jours, tantôt après quelques semaines ou quelques mois (tableau n° 2).

AU DÉBUT :

dans 14 cas les hématies sont nombreuses ;

dans 3 cas elles sont peu nombreuses ;

dans 3 cas elles sont rares.

Elles disparaissent :

dans 17 cas au bout de quinze à vingt jours ;

dans 3 cas au bout de deux ou trois mois.

LES LEUCOCYTES. Ils sont très nombreux au début et disparaissent quelquefois en même temps que les hématies et plus rarement, ils persistent après elles.

LES CYLINDRES. On trouve souvent des cylindres granuleux, hématiques ou hyalins. Au début de l'hématurie, ils sont par-

fois très nombreux et parfois absents. En général, c'est le premier élément qui disparaît des urines. Ils persistent rarement.

L'ALBUMINURIE. Elle n'est pas en rapport avec la quantité de sang. Elle varie en général de quelques centigrammes à 2 gr., rarement elle atteint 3, 4, 6, et 11 gr. (voir obs. I, XIV, XVIII).

L'*albuminurie* élevée au début, diminue peu à peu et disparaît quelquefois en même temps que l'hématurie, mais quelquefois aussi, elle persiste quelques semaines et même quelques mois, à l'état de traces (ne dépasse pas 1 gr.).

Dans 8 cas, le taux de l'albumine dans les urines varie de 0 gr. 20 à 0 gr. 75 (voir obs. II, III, V, IX, X, XII, XIII, XV).

Dans 3 cas (IV, VI, XIII) elle varie de 1 gr. à 1 gr. 50 et dans 3 cas (XIII, XVI, XIV) elle varie de 2 gr. à 2 gr. 50.

II. — Syndrome œdémateux.

L'ŒDÈME : Dans certains cas il est très discret et se manifeste par une légère bouffissure de la face, des paupières, du scrotum et des grandes lèvres (voir obs. XI, XVII, XIX, XXI, XXII) ; plus rarement, il se généralise et donne l'impression d'un anasarque (voir obs. VIII, IX, XIV). Souvent l'œdème est précoce, il apparaît dix, quinze jours et même deux mois avant l'hématurie. Parfois il apparaît en même temps que l'hématurie, ou après.

Les œdèmes discrets disparaissent au bout de trois ou quatre jours ; lorsqu'ils sont plus étendus ils durent de quinze à quarante-cinq jours.

Peut-on dire qu'il y a des œdèmes réellement profonds ?

Nous avons remarqué que sur les 26 enfants examinés dès les premiers jours de leur admission, 15 avaient un poids moyen et 11 un poids inférieur à la normale. Quelques jours après on a constaté que le poids de 6 enfants, sur les 15 dont le poids était normal, avait subi une chute variant de 2 à 6 kilos. Parmi ceux-ci 2 cliniquement présentaient

des œdèmes très discrets (voir cas IX, XIV). Quatre cas sur les 11 dont le poids était inférieur à la moyenne ont subi une chute de poids variant de 850 gr. à 6 kilos. Tout ceci prouve que la chute du poids est due aux œdèmes profonds, mais probablement aussi dans la plupart des cas à l'alimentation sévère. D'ailleurs, on constate après quelques jours la reprise du poids initial.

III. — Syndrome azotémique.

L'AZOTÉMIE : En général, l'azotémie se manifeste par une somnolence, une torpeur, des vomissements, de la diarrhée, mais il n'est pas rare de trouver des cas d'urémie, évoluant sans ce syndrome. L'azotémie est très fréquente au cours des hématuries, mais cependant on remarque son absence dans 4 cas (obs. XII, XV, XVIII et XX). La quantité d'urée n'est pas la même chez tous les malades, elle est plus ou moins élevée suivant les cas.

Voici les constatations :

Dans 7 cas (III, IV, V, IX, XI, XIV), l'urée varie entre 0 gr. 45-0 gr. 50.

Dans 7 cas (VI, VIII, XXIII, XXV, XXVI), l'urée varie entre 0 gr. 65-0 gr. 75.

Dans 3 cas (I, X, XI), l'urée varie entre 1 gr. 05-1 gr. 45.

Dans 3 cas (XIV, XVI, XIX), l'urée varie entre 2 gr. 50-3 gr.

L'azotémie n'a aucun rapport avec la rétention chlorurée. Dans un cas seulement (obs. XIV) on observe des œdèmes, de l'hypertension artérielle et une forte albuminurie. On remarque dans certains cas qu'une forte azotémie accompagne souvent une hypertension artérielle et une albuminurie (voir cas X, XI, XIV, XVI).

L'ÉVOLUTION DE L'AZOTÉMIE. — En général, l'azotémie ne dure que très peu de temps. Une grande azotémie n'a aucun rapport avec sa durée, on remarque sa disparition plus rapide dans le cas où elle est plus élevée.

Dans 10 cas, l'azotémie disparaît au bout de dix à vingt jours.

Dans 6 cas, l'azotémie disparaît au bout d'un mois.

Dans 2 cas, l'azotémie disparaît au bout de quarante-cinq jours à deux mois et demi.

Quelquefois une hématurie récidivante entraîne une nouvelle urémie, mais elle est passagère et ne dure que trois ou quatre jours seulement.

IV. — **Syndrome cardio-vasculaire.**

Le syndrome cardio-vasculaire est absent dans la plupart des cas.

Dans 8 cas sur 26, la pression artérielle est augmentée.

Dans 3 cas, la T. A. est de 17 pour le Mx et de 13 Mn.

Dans 4 cas, la T. A. est de 14 pour le Mx et de 12 Mn.

Le cœur se dilate comme en témoigne la percussion et l'orthodiagramme, souvent il y a dilatation des cavités cardiaques et hypertrophie. C'est le cœur droit qui est le plus touché, quelquefois les deux peuvent être simultanément modifiés. Le foie augmente de volume et suit l'évolution des cavités droites. A l'auscultation, on constate une accentuation du second bruit pulmonaire et du second bruit aortique. Parfois un bruit de galop transitoire au niveau du ventricule droit ou du ventricule gauche. Quelquefois le ventricule gauche se dilate et fait entendre un souffle systolique d'insuffisance mitrale (Nobécourt).

Assez souvent le syndrome cardio-vasculaire entraîne une dilatation du cœur, sur 8 malades qui présentaient une hypertension artérielle, 7 ont eu une dilatation cardiaque passagère. Le syndrome cardio-vasculaire coïncide avec l'œdème (cas XIV). Dans 4 cas avec l'azotémie dans tous les autres cas il reste isolé.

LES EXAMENS SANGUINS. — Plusieurs de nos malades présentent une anémie légère variant de 2.000.000 à 3.000.000 de globules rouges avec hyperleucocytose. La formule leu-

cocyttaire était normale ou bien avait une tendance à la polynucléose. Cette anémie était d'ailleurs passagère.

LES MODIFICATIONS SANGUINES. — Dans presque tous les cas le temps de saignement et le temps de coagulation étaient normaux. Dans un cas seulement, le temps de coagulation s'est prolongé et le signe de lacet était positif (voir obs. XIX).

V. — Syndrome humoral.

Nous n'avons pu suivre le syndrome que dans un nombre de cas très restreints.

LE CHOLESTÉROL. — Il a été dosé dans le sérum sanguin par la méthode de Liberman modifiée par Grigault ; son taux était le suivant :

Observation I.....	au début.....	2 gr. 81	p. 1.000
Observation IX	au début.....	1 gr. 60	—
		2 gr. 22	—
Observation XIV.....	au début.....	2 gr. 20	—
		2 gr. 10	—
Observation XV.....	au début.....	2 gr. 50	—
Observation XXI	au début.....	1 gr. 70	—
Observation XIX	au début et pendant l'é-		
	volution	3 gr. 80	—
		3 gr. 40	—
		1 gr. 90	—
		2 gr. 40	—
		2 gr. 50	—
		2 gr. 20	—
		2 gr. 14	—
		2 gr. 10	—
	guérison.....	1 gr. 76	—

Dans les observations suivantes, non rapportées dans notre thèse, et publiées dans les *Archives de médecine des enfants* par MM. Nobécourt et S. B. Briskas, en novembre 1935 :

Observation D 8792 ...	au début....	2 gr. 50	p. 1.000
Observation D 4974	au début....	1 gr. 83	—
	guérison	1 gr. 70	—

Dans tous ces cas, le taux du cholestérol du sang est élevé au début de la néphrite hématurique ; il atteint 1 gr. 60 à 3 gr. 80 ‰ au lieu de la moyenne 1 gr. 50 ‰.

Le plus souvent il s'abaisse d'une façon lente et devient normal à la guérison (obs. XIX).

Dans trois cas, on a dosé le cholestérol et les lipides totaux du sang pour établir le rapport $\frac{\text{cholestérol}}{\text{lipides totaux}}$ ou indice lipémique qui est normalement de 0,20 à 0,30.

	Lipides totaux p. 1.000 gr.	Cholestérol p. 1.000 gr.	Indice lipémique
Observation D 8792	8,50	2,50	0,29
Observation D 4974	6,50	1,83	0,28
	5,40	1,70	0,26
Observation XIX	10	1,90	0,19
	13,50	2,50	0,18
	12	2,20	0,18
	11	2,14	0,19
	9	2,10	0,23
	6	1,76	0,29

Chez ces malades, le taux du cholestérol était élevé, le taux des lipides, qui est normalement de 5 à 7 gr., était normal dans l'observation D 4974, légèrement augmenté dans l'observation D 8792, bien supérieur au taux normal dans l'observation XIX. L'indice lipémique était normal ou inférieur à la normale.

PROTIDES : Dans les cas précédents on a également dosé les protides totaux, la sérine et la globuline du sang. Les résultats de ces dosages sont donnés dans le tableau :

	Protides totaux p. 1.000 gr.	Sérine p. 1.000 gr.	Globuline p. 1.000 gr.	Quotient albumineux
Observation D 8792 :				
Néphrite hématurique .	92,40	46,80	45,80	1,02
Observation D 4974 :				
Néphrite hématurique .	70,60	23,08	53,52	0,43
Guérison	88,20	42,48	35,75	1,21
Observation XIX :				
Néphrite hématurique.				
31 octobre.....	82,30	30,36	51,95	0,57
14 novembre	72,02	28,02	54,62	0,32
22 novembre	85,20	14,40	70,80	0,20
18 Décembre	92,00	18,40	73,60	0,24
14 janvier	91,50	23,82	67,68	0,35
20 février	87,80	43,50	38,30	1,25

Le taux des protides totaux est normal ou supérieur à la normale qui est de 70 à 80 gr. par litre. Par contre, on note dans les observations D 4974 et XIX une diminution de la sérine qui normalement est de 40 à 50 gr. par litre ; le taux le plus bas est 14 gr. 40 dans l'observation XIX. Quant à la globuline, le taux est supérieur à la normale qui est de 25 à 30 gr. pour 1000, il atteint le double et le triple du chiffre normal.

Le rapport $\frac{\text{sérine}}{\text{globuline}}$ ou quotient albumineux, qui est normalement de 1,20 à 1,40, est légèrement diminué dans le premier cas, très bas (0 gr. 43 à 0 gr. 20 dans les deux autres). Ce trouble s'observe au début de la néphrite, il disparaît au moment de la guérison sans traitement thyroïdien.

On a calculé le rapport $\frac{\text{sérine}}{\text{lipides}}$:

	Protides totaux pour 1.000 gr.	Sérine p. 1 000 gr.	Lipides p. 1.000 gr.	$\frac{\text{Sérine}}{\text{Lipides}}$
Observation D 8792 ...	92,40	46,8	8,50	5,50
Observation D 4974 ...	70,60	23,08	6,50	3,54
	88,20	42,48	5,40	8,38
Observation XIX :				
31 octobre.....	82,30	30,36	10,00	3,03
14 novembre	72,02	28,02	13,50	2,07
22 novembre	85,20	14,40	12,00	1,02
18 décembre	92,00	18,40	11,00	1,96
14 janvier	91,50	23,82	9,00	2,64
20 février	87,80	43,50	6,00	7,25

Ce rapport est normalement de 7,58 à 9,51. Chez nos malades, il est bas pendant les premières phases de la néphrite, il redevient normal au moment de la guérison. Le trouble humoral caractérisé par la diminution de la sérine, l'augmentation du cholestérol et des lipides, l'abaissement des rapports $\frac{\text{sérine}}{\text{globuline}}$ et $\frac{\text{sérine}}{\text{lipide}}$ a été surtout signalé dans la néphrose lipoïdique.

Récemment MM. Achard et Codounis ont rencontré dans deux cas de néphrites aiguës sur trois, une hypoprotéïnémie

manifeste. Récemment Saroff a signalé des cas semblables chez l'adulte. Pour expliquer ces troubles du métabolisme de la cholestérine et de la protéinémie on pourrait peut-être invoquer soit un trouble endocrinien, soit un trouble des fonctions rénales, soit l'influence d'un régime dépourvu de protides (chez la malade de l'observation XIX, ces troubles se sont atténués quand on a augmenté les protides alimentaires).

L'ÉVOLUTION DES NÉPHRITES HÉMATURIQUES

La néphrite hématurique n'a pas la même évolution chez les adultes que chez les enfants. Plusieurs auteurs signalent que chez les adultes, la forme suraiguë progressive et souvent les formes aiguës ont une évolution fatale. Chez les enfants, au contraire, la forme aiguë ou subaiguë prolongée évolue vers la guérison. Pas un seul de nos cas n'a eu d'issue fatale.

Le poids : Les premiers jours il y a généralement une chute de poids variant de 2 à 5 kilos et quelquefois même davantage, mais la chute de poids comme nous l'avons dit est due pour une part à l'œdème profond, mais aussi au régime restreint auquel les malades sont soumis. Après quelques jours le poids augmente et atteint son chiffre initial.

Les urines qui sont rares au début augmentent de volume sous l'influence du repos, du traitement.

L'albuminurie suit le cours de l'hématurie mais plus rarement elle persiste après sa disparition.

Les hématuries durent plusieurs jours, elles disparaissent et reviennent quelquefois à des intervalles plus ou moins longs, mais elles ne durent jamais plus de trois mois.

Les leucocytes ne suivent jamais les hématuries. Tantôt ils disparaissent, tantôt ils se prolongent.

L'urée sanguine : En général, l'azotémie ne dure que quelques jours. Une forte augmentation de l'urée au début de la maladie n'est pas défavorable pour l'évolution. L'évolution est la même dans les cas de forte ou de légère azoté-

mie. On a remarqué quelquefois que les azotémies légères se prolongent plus que les grandes.

Les cylindres sont les premiers qui disparaissent. Dans de rares cas la cylindrurie est absente.

Le syndrome cardio-vasculaire ne dure que quelques jours seulement.

Les épreuves de l'élimination des chlorures et de la concentration de l'urée, pratiquées chez quelques malades ont toujours été normales, il n'y a donc pas de lésions graves au niveau des reins. Quoi qu'il en soit, chez les enfants, l'évolution de la néphrite aiguë ou subaiguë est presque toujours favorable.

Le pronostic.

Le pronostic nous paraît d'abord favorable.

Pronostic immédiat : D'après cet exposé, il semble bien que le pronostic immédiat est très favorable. Les syndromes urinaires, azotémiques, cardio-vasculaires, disparaissent rapidement sans laisser aucune trace. Il reste *le pronostic éloigné* surtout chez les enfants qui font des hématuries répétées et gardent une albuminurie prolongée. Il est très difficile de se prononcer. Comme le pense M. Nobécourt : « L'étude des leucocytes, des urines, peut donner des résultats intéressants. Quand la leucocytose est importante et persistante, la néphrite paraît être plus tenace que lorsqu'elle est discrète et passagère. Elle paraît être attribuable à des lésions assez profondes des reins. »

Malheureusement, nous n'avons pas de renseignements assez précis pour conclure. Mais il nous semble évident que le pronostic éloigné n'est pas défavorable, étant donné que les enfants examinés deux et trois ans après l'hématurie ne présentaient aucune lésion rénale.

Le traitement des néphrites hématuriques.

Le traitement des néphrites hématuriques est très simple. Au début il faut du repos, soutenir l'état général et réta-

blir une bonne diurèse. Les gros œdèmes se traitent par la cure de faim, préconisée par Volhard, et de petites quantités d'eau lactosée ou sucrée.

On décongestionne les reins par ventouses sèches ou scarifiées, par des enveloppements humides et chauds.

Dans le cas d'oligurie, on emploie la théobromine ou la formine, on doit surtout éviter les médicaments irritant les reins.

En cas de fortes hématuries, le chlorure de calcium est indiqué ainsi que les préparations de tannin.

La saignée dans les cas d'élévation de la pression artérielle n'est pas un mauvais procédé ; elle a été préconisée par plusieurs auteurs et particulièrement par M. Comby. Mais cette méthode n'a été employée dans aucun de nos cas.

La dilatation du cœur est combattue par des applications de glace dans la région précordiale ou bien par la digitaline ou par l'ouabaïne, ou encore par ces deux médicaments associés, mais il faut les donner avec prudence.

Dans le cas où le foie est congestionné et douloureux, on ordonne des ventouses scarifiées sur la région hépatique, des applications fraîches sur l'abdomen, des grands lavements frais, utiles pour stimuler la circulation porte.

Le traitement chirurgical : Plusieurs auteurs prétendent que l'ablation des amygdales, des végétations adénoïdes et d'un cornet arrête l'hématurie, cependant nous avons constaté des hématuries chez quelques enfants qui avaient subi l'ablation des amygdales.

Date	H ₁₆	Age	Poids	Taille	T°	œd.	C. R.	W.	Trouble	Vol.	Alb.	Hes	Leuc.	Cyl.	U. S.
Obs. I.	31-12-31 5-1-32 20-1-32	+++ + +	9	21,750 21,750 21,000	1,29 39° 37°	S. S. S.	++ ++ ++	0 0 0	+++ +++ +	500 1,500 1,500	3-4 gr. 0,50 0	+++ +++ +	+++ +++ +	+++ +++ +	0,86 0,35 N.
Obs. II.	17-5-34 26-5-34 5-6-34 22-6-34 5-7-34 5-8-34	+++ +++ + 0 +++ 0	7,8	16,400 15,400 13,800 15,400 15,000 15,000	1,07 38° 37° 38° 39° 37°	S. + +	++ ++ ++ ++ ++ ++	0 0 0 N. +++ N.	+++ +++ + N. +++ N.	400 600 700 2,000 250 1,500	0,50 0,50 0,60 0,25 0,50 0,30	+++ +++ +++ +++ +++ 0	+++ +++ +++ +++ +++ 0	+++ +++ +++ 0 0 0	1,05 0,57 0,60 0,25 0,50 0,30
Obs. III.	10-5-33 31-5-33	+++ 0	5	16,400 15,750	1,41 N.	0	0 0	0 N.	+++ N.	300	0,25	+++ 0	+++ 0	+++ 0	0,50 0,22
Obs. IV.	23-5-34 28-5-34 9-6-34 30-6-34	+++ +++ 0 0	9	23,050 21,000 23,050	1,20 N.	S.	+	0	+++ +++ +++ N.	500 500 1,200 1,500	4,50 4 gr. Traces 0	+++ +++ +++ +	+++ +++ +++ 0	+++ 0 0 0	0,50 0,60 0,23
Obs. V.	18-2-34 23-2-34 27-2-34 5-3-34	+++ +++ 0 0	9	25,400	1,26 39° N.	S.	+	0	+++ +++ +++ +++	350 500 1,000 1,500	0,66 » Traces 0	+++ +++ +++ 0	+++ +++ +++ 0	+++ +++ +++ 0	0,58 0,30 0,20
Obs. VI.	10-7-33 18-7-33 26-7-33	+++ +++ +	5,7	15,750 15,100 15,850	1,41 38°	S.	0	0	+++ +++ +++	300 1,000 1,500	1,50 0,50 0	+++ +++ 0	+++ +++ 0	+++ +++ 0	0,75 0,50 0,28
Obs. VII.	10-4-33 16-4-33 26-4-33	+++ +++ +	3	11,400	0,74 40° N.	S.	0	0	+++ +++ +++	250	3 gr. 4,5	+++ +++ +++	+++ +++ +++	+++ +++ +++	
Obs. VIII.	20-4-34 4-5-34 14-5-34 28-5-34 5-6-34 24-6-34	+++ +++ +++ +++ +++ +++	12	37,750 37,300 38,250 38,310 39,450	1,42 38°	+++ 0 +	+++ 0 0 0 0	0 0 0 0 0	+++ +++ +++ +++ +++ ---	500 1,000 1,000 1,800	2 gr. 0,50 0,50 Traces	+++ +++ +++ 0	+++ +++ +++ 0	0 0 0 0	0,70 0,27 0,22 0,18
Obs. IX.	10-3-28 26-3-28 20-6-28 12-28 29	+++ +++ +++ 0 0	9	24,250 20,300 23,400 27,500 30,000	1,25 40° 37°	+++ +++ 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	+++ +++ +++ 0 0	600 1,000 1,500 1,500	0,75 0,30 0 0	+++ +++ 0 0	+++ +++ 0 0	+++ +++ 0 0	0,56 0 0,24 0,20

Urines

	Date	H _{em}	Age	Poids	Taille	T _{em}	Ed.	C. R.	W.	Trouble	Vol.	Alb.	H _{em}	Leuc.	Cyl.	U. S.
Obs. N.	16-12-28															
	7- 1-29	++	5	15,200	1,02	38°	S.	0	0	++	500	6,20	++	++	++	1,45
	12- 1-29			15,050		37°	S.				600	8 gr.	++	++	++	
	29- 1-29					39°					600	2 gr.	++	++	++	0,90
Obs. XI.	9- 4-33	++	13	46,370	1,57	37°	++	++	0	++	750	3 gr.	++	++	++	1,15
	18- 4-32			40,700			+				1,500	1,50				0,80
	27- 4-32	+		40,200			0	0	0		1,500	0,20			0	0,52
	2- 5-32	++					0									0,18
Obs. XII.	18- 7-32	0		42,400	1,57		0	0				2 gr.				
Obs. XIII.	21-11-28		12	40,400	1,41		++	++	0		500	0,35	++	++	++	
	27-11-29			33,950			0	0	0	0	1,000	Traces	+	+	+	0
	9- 2-28	++	7	15,350	1,08	38°	S.	+	0	++	350	0,50	++	++	++	
	12- 2-28	+		14,650		37°				+	600	0,15	+	+	0	0,22
Obs. XIV.	26- 2-28	++		16,050		37°				++	500		++	++	++	
	3- 4-28			17,450		N.						0,10	+	0	0	0,92
	26- 3-28	++	5	18,000	1,03	38°	++	+	0	++	200	6 gr.	++	++	++	2,44
	6- 4-28	++		15,600		38°	+			++	500		++	++	++	1,50
Obs. XV.	20- 4-28	0		13,450		N.				+		0,10				0,20
	15- 5-28			15,600		N.				0	1,500	0,20	++	++	++	0,20
	19- 3-31	++	7,5	26,660	1,27	40°	++	++	0							
	28- 3-31							+	0		300	0				
Obs. XVI.	16- 4-31	++		21,800		N.	++			++	1,200	Traces	++	++	0	0,30
	9- 5-31	++		22,000		N.	N.			++	1,400		++	++	0	1,07
	29- 5-31			27,700						0	1,500	0	+	0	0	0,18
Obs. XVII.	16- 2-31	++	12	27,850	1,55	N.	S.			++	500	2,50	++	++	+	2,60
	40- 3-31			26,780						+	1,500	1 gr.	++	+	0	0,98
	3- 5-31									++	1,500	0,50	++	++	+	0,30
	12-31										1,000	0 gr. 20	0	0	0	0,20
Obs. XVIII.	5-10-29	++	12	22,950	1,20	N.	S.	+	0	++	500	1,25	++	++	++	0,56
	15- 3-30					N.		+	0	++	500	1,25	++	+	+	0,56
	30- 3-30										1,000	0	+	0	0	0,20
Obs. XIX.	14- 5-33	++				39°										
	18- 5-33	++	11	24,500	1,30	38°	++	++	0	++	100	11 gr.	++	++	++	0,32

[illegible]

OBSERVATIONS

OBSERVATION N° I.

D 7649. — G... Jean. Né à terme le 11 mai 1922. Ses parents sont bien portants. A 3 ans, il a eu la rougeole, la varicelle et la scarlatine.

Le 5 décembre 1931, à la suite d'une otite moyenne suivie de rhino-pharyngite, est apparue brusquement une néphrite hématurique avec température à 39°2.

Le 31 décembre, il est hospitalisé : A son entrée l'enfant, âgé de 9 ans et 7 mois, pèse 21 kgr. 750 et mesure 1 m. 29 1/2 ; il est pâle, fatigué. La température est de 38°5. Les urines sont peu abondantes, troubles, sanglantes. Les mictions sont fréquentes. Elles contiennent 3-4 gr. d'albumine par litre, de nombreuses hématies et des cylindres granuleux.

Le cœur est normal. La T. A. est augmentée de 16 pour le mx. et de 11 pour le mn.

Le taux de l'urée sanguine est de 0 gr. 86 par litre.

La cuti-réaction à la tuberculose est positive. Le B.-W. est négatif.

L'enfant est au régime.

Voici l'évolution : le 5 janvier, les urines augmentent de 700 cmc. ; l'albumine descend à 0 gr. 50 par litre.

Le cœur est toujours normal, le foie également. La T. A. est descendue à 10 mx. et 6,5 mn.

Le taux de l'urée sanguine est de 0 gr. 35 ‰.

Le taux du cholestérol sanguin est de 2 gr. 81 ‰.

Le poids est toujours stationnaire.

Jusqu'à sa sortie : les urines augmentent de 700 à 1500 cmc. le 10 janvier ; elles contiennent de nombreux leucocytes et de nombreux cylindres hématiques et hyalins. La réaction de Meyer est positive. L'albumine est disparue le 15 janvier, la réaction de Meyer est devenue négative.

La T. A. est de 10,5-6,5 en moyenne.

Le poids augmente rapidement, l'enfant a pris 10 kgr. en dix jours.

Il est sorti le 20 janvier 1932.

En somme : Cet enfant a fait une poussée de néphrite hématurique, sans œdème, mais avec hypertension artérielle et légère azotémie passagère. On constate une forte cholestérolémie. Un mois plus tard, la pression artérielle et l'azotémie sont redevenues normales. Cette néphrite a été occasionnée par une poussée de rhino-pharyngite.

L'enfant a quitté l'hôpital après un séjour de quarante-cinq jours presque guéri ; mais il garde une très légère albuminurie.

OBSERVATION N° II.

D 8549. — R... Yvon. Né à terme le 25 septembre 1926. Entre à l'hôpital le 17 mai 1934 pour un mauvais état général avec fièvre durant depuis assez longtemps et pour des troubles urinaires. Quelques jours avant son entrée à l'hôpital il a eu une grosse rhino-pharyngite avec une amygdale très tuméfiée et très saillante qui a fait penser au début d'un phlegmon de l'amygdale.

De plus cet enfant est très suspect de tuberculose du fait de son état général, d'une cuti-réaction à la tuberculine qui est positive depuis l'âge de 2 ans. Antécédents familiaux : mère morte de tuberculose pulmonaire en 1928, sa sœur à l'âge de 3 ans 1/2 est décédée d'une méningite tuberculeuse. Son père semble bien portant.

A l'examen le 17 mai, cet enfant, âgé de 7 ans et 8 mois, a une taille de 1 m. 07 (au lieu de 1 m. 14 pour son âge). Son poids est de 16 kgr. 100.

Il est très pâle, apyrétique et n'a pas d'œdème.

A l'examen du thorax, on note une respiration un peu rude, à droite l'absence de râles.

Les bruits du cœur sont normaux, bien frappés. La T. A. est de 11,6 au Vaquez.

Le foie et la rate sont normaux.

Les urines sont peu abondantes (400 cmc. par 24 heures), foncées rouges. On y trouve des hématies et des leucocytes en

grand nombre ; des cylindres granuleux et hyalins ; 0 gr. 50 et 0 gr. 80 d'albumine.

Cinq jours après son entrée à l'hôpital, le pharynx est toujours rouge, l'amygdale gauche est grosse ; l'ensemencement du pharynx donne des staphylocoques et celui du nez des bacilles diphtériques courts.

Une nouvelle réaction à la tuberculine est très positive. Sur la radio on voit un hile droit chargé.

Les urines ont augmenté de volume (200 cmc.) ; elles contiennent des hématies en grand nombre, des cylindres granuleux et épithéliaux ; 0 gr. 50 d'albumine par litre.

Le taux de l'urée du sérum sanguin est de 1 gr. 05 par litre.

Mis au régime lacto-végétarien depuis le début.

Le 26 mai, neuvième jour de son entrée, on note une diminution du poids de 600 gr., et une légère augmentation du volume des urines. Il existe un léger œdème des bourses.

Le foie déborde légèrement les fausses côtes.

Le cœur est augmenté de volume : l'angle cardio-hépatique, à la pointe, est de 10 cm. ; le bord droit déborde le sternum de 2 cm.

L'auscultation décèle un premier bruit bien frappé à la pointe, le deuxième bruit à la base est très claqué au deuxième foyer. La T. A. est de $11,5 \times 6$ au Vaguez.

Le taux d'urée du sérum sanguin a baissé à 0,51 par litre.

Les urines ont augmenté de volume ; la recherche du B. K. reste négative.

A partir du 31 mai, jusqu'au 22 juin, l'enfant fait de la fièvre, avec des oscillations entre 37-38° et parfois des crochets à 39°. Pendant cette période le poids baisse de 2 kgr. 600 dans l'espace de vingt jours.

La quantité d'urines reste la même : 600-700 cmc. par vingt-quatre heures. L'examen cytologique est pareil.

Le 31 mai, on inocule un cobaye avec les urines ; il meurt deux mois après d'une infection inconnue. A l'autopsie, on ne trouve pas de ganglions.

Voici le taux de l'urée sanguine aux dates suivantes :

29 mai	5 juin	14 juin	22 juin
0,57 ‰	0,60 ‰	0,50 ‰	0,25 ‰

A partir du 22 juin on note une amélioration qui dure jusqu'au mois de juillet : le poids diminue et coïncide avec une

forte diurèse. L'examen cytologique des urines montre l'absence de cylindres, mais persistance de quelques hématies et leucocytes.

Le 5 juillet, l'enfant fait une nouvelle hématurie ; les urines deviennent rouges, rares, avec un grand nombre d'hématies et leucocytes. Cet état dure quelques jours. Ensuite l'état général s'améliore : l'urée sanguine faite au début du mois d'août est normale (0,30 ‰).

Les urines sont abondantes, claires, ne contiennent pas de cylindres, mais quelques leucocytes. La réaction de Meyer y est négative.

Le poids atteint 16 kgr. 400.

L'enfant quitte l'hôpital le 13 août pour Hendaye.

En résumé : Yvon fait depuis longtemps des poussées de rhino-pharyngite avec de la température. Actuellement il fait deux néphrites hématuriques. Pendant la première on a constaté un syndrome urinaire complet qui dure trente-cinq jours et un syndrome azotémique qui dure quarante-huit jours, sans troubles cardio-vasculaires. A la disparition de ces syndromes une nouvelle hématurie s'est manifestée avec une légère azotémie qui a duré vingt-cinq jours. Depuis l'enfant a complètement guéri. Il a quitté l'hôpital après trois mois de séjour.

OBSERVATION N° III

D 8169. — Guil... Roger. Né à terme le 11 août 1928. Ses parents sont bien portants. A un mois il a eu un eczéma généralisé ; ensuite il se développait normalement. A 4 ans, il fait la coqueluche. Au mois de janvier 1933, il a eu la varicelle, peu après la rougeole sans complications.

Au début du mois de mai 1933, l'enfant a fait une hématurie à la suite d'une chute de bicyclette ; il se plaignait en ce moment de douleurs à la région lombaire.

Ses urines contenaient beaucoup de sang. Sa famille ne remarquant aucune amélioration, il entre à l'hôpital le 18 mai. Agé alors de 5 ans, il pèse 16 kgr. 400 et mesure 1 m. 11.

L'enfant est légèrement pâle, il n'a pas d'appétit. Son squelette est normal. Son ventre est gros. La gorge est très rouge, les amygdales sont grosses. Les poumons sont normaux.

La cutiréaction à la tuberculine et le B.-W. sont négatifs.

Le cœur est normal. La T. A. est de 11,5-6.

Le foie et la rate sont normaux.

À la palpation le rein gauche est douloureux, ainsi que le rein droit, mais ce dernier est plus gros.

Les urines sont rouges, peu abondantes : 300 cmc. par vingt-quatre heures. Elles contiennent peu de cellules, mais en abondance des leucocytes et des hématies, et des cylindres granuleux.

Le taux de l'albumine est de 0,25 ‰.

L'urée sanguine est de 0,50 ‰.

Voici l'évolution : l'enfant en sept jours a eu une perte de poids de 1 kgr. 400 ; il reprend peu à peu ensuite, si bien qu'à sa sortie il atteint le poids initial.

Les urines atteignent 500 cmc. du 19 mai au 31 ; depuis elles oscillent entre 750-1.000 cmc. par vingt-quatre heures. La réaction de Meyer y est négative le 1^{er} juin. L'albumine a disparu complètement le trentième jour de la maladie.

L'urée sanguine est normale le seizième jour de la maladie.

L'enfant est sorti le 16 juin complètement guéri.

En somme : Cet enfant a fait une néphrite hématurique aiguë d'origine amygdalienne, sans œdème ni troubles cardio-vasculaires. On constate une légère azotémie passagère. L'enfant sort complètement guéri au bout de trente-huit jours.

OBSERVATION N° IV

Nobécourt et Briskas (*Arch. de Méd. des Enfants*, nov. 1935).

D 8558. — Br... Christian. Né à terme le 15 août 1924. À 3 mois, il a eu la rougeole. Sa mère a présenté de l'albumine pendant et après sa grossesse. Le père est bien portant, trois autres enfants également.

L'enfant, en mars 1933, après avoir souffert de troubles auditifs, a subi l'ablation des amygdales et des végétations.

En février 1934, ses urines brusquement deviennent troubles et laissent un dépôt abondant. On dose 5 gr. d'albumine par litre. Cette albumine disparaît à la suite d'un régime déchloruré.

Au début d'avril, l'enfant a eu de nouveau des troubles auditifs. Il a subi un mois après, une opération du cornet. A partir de cette date, il reste fatigué et affaibli, il se plaint de douleurs articulaires, de courbature et de céphalée.

Quinze jours après l'opération, dans la nuit du 23-24 mai, l'enfant urine par deux fois du sang. Il entre en ce moment à l'hôpital ; il est âgé de 9 ans, pèse 23 kgr. 050 et mesure 1 m. 20. La température est normale.

Les urines de teinte grisâtre, ont un aspect de bouillon sale et laissent un dépôt abondant. Leur volume est de 500 cmc. par vingt-quatre heures. Elles contiennent, de nombreuses hématies, des leucocytes, des cylindres granuleux, hématiques et des cellules épithéliales.

Le taux de l'albumine est de 1 gr. 50 ‰.

L'urée du sérum sanguin est de 0,50 ‰.

L'examen clinique ne relève rien d'anormal : les signes fonctionnels sont nuls. L'enfant ne se plaint ni de céphalée, ni de douleurs lombaires, ni de troubles auditifs. Il ne présente pas d'œdème.

L'examen viscéral ne révèle rien de particulier.

Les bruits du cœur sont bien frappés. La matité précordiale est normale. La T. A. est normale. Le pouls est à 90.

La cutiréaction à la tuberculine est positive ; le B.-W. est négatif.

Il n'y a pas de modifications sanguines : le temps de saignement est de 5' et le temps de coagulation de 7'. Le signe du lacet est négatif.

Le 28 mai, 6^e jour de son entrée, les urines restent troubles, leur aspect est très foncé, leur volume est de 500 cmc. ; elles contiennent de nombreuses hématies, des leucocytes et 1 gr. d'albumine par litre.

A partir du 9 juin, les urines augmentent : 1000-1200 cmc., leur aspect est brun noir, on ne constate plus de cylindres, l'albumine est à l'état de traces.

Le dosage de l'urée fait le 5 juin, montre une légère augmentation : 0 gr. 60 ‰ ; un nouveau dosage fait le 14 juin montre un taux normal : 0 gr. 20 ‰.

Le poids du 24-29 mai, a diminué de 2 kgr. 050, puis il augmente graduellement et atteint le 22 juin son poids initial ; depuis il reste stationnaire jusqu'à sa sortie.

L'épreuve des chlorures et de l'urée, montre une élimination normale.

Depuis la fin juin, on constate une forte amélioration du syndrome urinaire ; les urines deviennent claires, ne contiennent que quelques hématies ; l'albumine est absente.

Un nouveau dosage de l'urée sanguine le 17 juillet fut normal : 0 gr. 23 ‰.

L'enfant a quitté l'hôpital le 19 juillet avec un poids de 23 kgr. 100. La réaction de Meyer négative dans les urines.

Somme toute : Cet enfant après des troubles rhino-pharyngiens, fait une néphrite hématurique avec un syndrome urinaire complet, sans œdème. On constate une légère azotémie sans troubles cardio-vasculaires. Tous ces syndromes sont passagers, l'enfant est guéri deux mois après cet accident.

OBSERVATION N° V

Nobécourt et Briskas (*Archives de médecine des enfants*, nov. 1935).

D8464. — R... Jeannine. Née à terme le 26 juin 1924. Pesait 4 kgr. Nourrie au lait de vache, elle s'est développée régulièrement. A 3 ans, elle a eu la rougeole. Ses parents sont bien portants ; ils n'ont pas d'autres enfants.

L'enfant depuis quelque temps se plaignait des oreilles et de la gorge, en même temps qu'elle présentait des poussées fébriles expliquées par des angines à répétition.

Elle n'a jamais eu d'œdème ni d'albumine dans les urines.

Il y a huit jours elle a subi l'ablation des amygdales ; 3 jours après l'opération la température monte à 40° ; l'enfant reste très fatiguée par la suite.

Elle est amenée le 19 février 1934 avec 39° de fièvre. Cette enfant âgée alors de 9 ans, pèse 25 kgr. 100 et mesure 1 m. 26,5. Elle est très fatiguée, pâle, ses yeux sont cernés.

La gorge est très rouge, très sale et très infectée ; l'haleine est fétide : l'ensemencement ne montre rien de particulier.

Le lendemain de son entrée, on remarque que ses urines sont rares et rouges, avec un dépôt abondant. Elles contiennent de nombreux hématies, des leucocytes et des cylindres granuleux ; 0 gr. 66 d'albumine ‰.

La cutiréaction à la tuberculine est positive ; le B. W. H8 est négatif.

Voici l'évolution de cette maladie : Cinq jours après son entrée, l'enfant est moins fatiguée. La température est redevenue normale. Sa gorge s'est beaucoup améliorée. Le poids reste toujours stationnaire.

Les urines se maintiennent aux environs de 500-600 cmc. Elles renferment encore du sang, des hématies, des leucocytes et des cylindres. L'albumine persiste.

Le cœur et les poumons sont normaux. La T. A. est de 9-5. Le foie et la rate sont normaux.

Le taux de l'urée sanguine est de 0 gr. 58 ‰.

Il n'y a pas de diathèse sanguine : Le temps de saignement est de 3', et le temps de coagulation de 10'.

Du 23 février jusqu'au 5 mars : Le 24, la gorge est un peu rouge. Les urines sont plus abondantes : 1.000-1.200 cmc. par 24 heures. Elle n'ont plus le reflet rougeâtre et contiennent moins d'hématies, quelques leucocytes et des rares cylindres. Il n'y a plus que des traces d'albumine.

Son poids reste stationnaire.

Le taux de l'urée sanguine diminue de 0 gr. 58 à 0 gr. 30 le 27 mars.

A partir du 5 mars, l'enfant paraît tout à fait guérie. Les urines sont claires et abondantes, ne renferment plus d'hématies ni de cylindres.

Le taux de l'urée sanguine est de : 0 gr. 33 ‰ le 13 mars, de 0 gr. 33 le 20 mars et de 0 gr. 30 ‰ le 30 avril.

Il n'y a pas d'insuffisance rénale : l'épreuve de l'élimination des chlorures et de l'urée est normale.

L'enfant est sorti le 17 avril 1934 complètement guéri.

En somme : Jeannine est atteinte d'une néphrite hématurique d'origine amygdalienne, avec une légère azotémie passagère, sans œdème ni troubles cardio-vasculaires ; elle guérit complètement au bout de 6 semaines.

OBSERVATION N° VI.

D 8236. — L... Liège. Né à terme le 14 novembre 1927, après une grossesse et un accouchement normaux. La mère serait

bien portante si elle ne souffrait de temps à autre d'un rein ptosé. Le père est bien portant. Enfant unique. A 7 mois il a eu la coqueluche et depuis il a toujours des grosses amygdales et fait des angines à répétition.

Au début de juillet, il a eu pendant 3 jours une forte angine avec de la fièvre et depuis l'enfant reste fatigué.

Le 10 juillet il fait brusquement une hématurie, avec céphalée et douleurs abdominales.

Il entre dans le Service le 11 juillet 1933 ; il est âgé alors de 5 ans et 7 mois, pèse 15 kgr. 750 et mesure 1 m. 11. Il présente une légère température à 37°8.

Les urines sont très foncées. Leur volume est très diminué : 300 cmc. par vingt-quatre heures. Elles contiennent 1 gr. 50 d'albumine ‰ ; quelques cellules, des hématies et de nombreux cylindres granuleux.

L'urée sanguine est de 0,75 ‰.

La T. A. est normale.

On ne trouve rien d'anormal du côté des viscères.

Les jours suivants : les urines augmentent : 600 à 1.000 cmc. par vingt-quatre heures.

Le poids diminue légèrement, mais quelques jours après il augmente.

L'albumine a disparu le 26 juillet.

On ne trouve plus d'hématies dans les urines.

L'urée sanguine le 18 juillet est de 0 gr. 50 ‰ ; vingt-six jours après, elle devient normale : 0 gr. 28.

La cuti-réaction à la tuberculine et le B.-W. sont négatifs.

L'enfant est sorti le 27 juillet pesant 15 kgr. 850.

En résumé : L'enfant est atteint d'une néphrite hématurique aiguë qui dure sept jours, et s'accompagnait d'une légère azotémie, sans aucun autre trouble. Cette hématurie est due à l'infection rhino-pharyngée que présentait l'enfant.

OBSERVATION N° VII

D 8136. — D... Roger. Né à terme le 12 juillet 1929. Poids de naissance 3 kgr. 500. Ses parents sont bien portants. Deux autres frères également. Roger a 3 mois a eu un abcès de l'index et depuis se développe très mal. A 5 mois, il a eu une gastro-enté-

rite. A cause de son état général on lui fait à l'âge de 18 mois des piqûres de Sulfarsénol.

En décembre 1932, il a eu la varicelle; deux mois plus tard, il se plaint des oreilles, on lui fait une parasyntèse et depuis il est fatigué et s'alimente très mal.

Le 10 avril 1933, l'enfant présente brusquement une hématurie; trois jours après il se plaint de douleurs articulaires et fait 40° de température.

A son entrée à l'hôpital le 16 avril 1933, âgé alors de 3 ans, il pèse 11 kgr. 400 (poids inférieur à son âge) et mesure 0 m. 74,5. Il ne présente pas d'œdème, il est maigre. La gorge est rouge, avec des grosses amygdales et surtout celle du côté droit.

Les urines sont très foncées, elles contiennent du sang en grande quantité, des cellules, des leucocytes, des hématies et d'abondants cylindres granuleux.

On ne constate rien d'anormal du côté des viscères.

Les poumons et le cœur sont normaux. La T. A. est de 9-6 au Vaquez. La cuti-réaction à la tuberculine et le B.-W. sont négatifs.

Cinq jours après son admission, l'enfant n'a plus de température; le taux de l'albumine est élevé, il est de 4 gr. ‰.

Le poids a diminué dans l'espace de cinq jours de 1 kgr.

L'enfant est parti sur la demande de ses parents.

En résumé : Roger fait une forte hématurie d'origine amygdalienne s'accompagnant d'un syndrome urinaire complet, sans troubles cardio-vasculaires ni rétention chlorurée. La maladie n'a pas été suivie. Les parents ont repris leur enfant au 5^e jour de son entrée.

OBSERVATION N° VIII

Nobécourt et Briskas (*Arch. de méd. des enfants*, nov. 1935).

D 8534. — V... Auguste. Né à terme le 4 juin 1922 après une grossesse et un accouchement normaux. Il pesait 4 kgr. Son père avait subi une néphrectomie avant la naissance de l'enfant. Sa mère, assez fragile, fait des bronchites à répétition; de plus elle a eu deux fausses-couches. L'enfant, qui a été toujours bien portant, a fait à 4 ans la rougeole.

Au mois de mars 1934, il a eu une angine avec peu de fièvre et accompagnée de vomissements répétés. Quelques jours après est apparu un œdème assez marqué des bras et des jambes, œdème blanc prenant le godet. Les urines étaient très rouges et contenaient du sang. L'urée sanguine était normale.

L'enfant entre dans le Service le 4 mai 1934, ; âgé alors de 12 ans il pèse 37 kgr. 750 et mesure 1 m. 42. Il est pâle. On ne constate pas d'œdème.

Le cœur et le foie sont normaux. La T. A. au Vaquez est normale : 11-5,5.

Les urines sont troubles, foncées et laissent un dépôt assez abondant. Elles contiennent quelques hématies et des leucocytes. L'albumine oscille entre 0 gr. 50 et 2 gr. par vingt-quatre heures.

Le dosage de l'urée sanguine fait le 7 mai, révèle 0 gr. 70 ‰.

Il n'existe pas de rétention chlorurée. Les dosages du chlore globulaire et plasmatique sont normaux : Cl Plasma : 3,76 ; Cl. Globulaire : 2,25 ; rapport = 0,16.

Du 4 au 7 le poids a diminué de 1 kgr. 450.

Voici l'évolution : Le poids du 4 au 14 est de 37 kgr. 500 et depuis il augmente progressivement ; à sa sortie il est de 39 kgr. 450.

Du 7 au 14 mai, le volume des urines est d'un litre par vingt-quatre heures et à partir du 14 il augmente à 2 litres, pour rester stationnaire jusqu'à sa sortie de l'hôpital.

L'albumine, du 7 mai au mois de juin, oscille entre 0,50 à 0,20, et à partir du mois de juin elle est à l'état de traces. Le 25 juin cinquantième jour de la maladie, on ne trouve plus d'albumine dans les urines.

Culot de centrifugation, du 7 mai au 24 : on trouve quelques hématies et des leucocytes, avec tantôt des cylindres granuleux et d'autres fois il n'y en a pas. Le 28 mai, vingt-cinquième jour de la maladie, on ne trouve plus de cylindres ni d'hématies.

La réaction de Meyer dans les urines se montre négative le 18 juin, quarante-cinquième jour de son entrée à l'hôpital.

Le taux de l'urée sanguine, d'abord élevé, diminue le quatorzième jour de la maladie, et à partir de ce moment reste toujours normal. Voici les chiffres :

8 mai	15 mai	23 mai	5 juin	14 juin	22 juin
0,70	0,27	0,25	0,22	0,18	0,18

Le 1^{er} juin l'épreuve de la rétention des chlorures et de la concentration de l'urée se révèle normale.

La cuti-réaction à la tuberculine a été toujours négative.

L'enfant est sorti le 25 juin 1934.

Somme toute : ce garçon au mois de mars fait une angine ; quelques jours plus tard apparaissent de gros œdèmes et une hématurie sans azotémie. Deux mois plus tard il fait une nouvelle hématurie ; à ce moment on constate une légère azotémie passagère sans d'autres troubles fonctionnels. L'enfant a guéri de cette hématurie le vingt-huitième jour de son entrée à l'hôpital.

OBSERVATION N° IX

B3105. — Br... Suzanne, est née le 15 août 1918. Elle a quatre frères et sœurs bien portants. Nourrie au sein, elle s'est développée régulièrement. A 7 mois elle a eu la rougeole.

Le 10 mars 1928, brusquement, la température monte à 40° et s'y maintient pendant cinq jours, en même temps apparaissent une céphalée vive, des vomissements et des douleurs au pharynx qui révèlent une angine rouge sans exsudat.

Le même jour apparaît à la face un œdème qui se généralise ensuite et s'accompagne de nouveaux vomissements et de diarrhée ; il n'y a pas de fièvre.

L'enfant est amenée le 26 mars. Elle a 9 ans et 7 mois, pèse 24 kgr. 250 et mesure 1 m. 25 (elle entre donc dans la moyenne de son âge). On ne constate pas de fièvre. Par ailleurs, elle est pâle et présente un œdème non généralisé siégeant surtout à la face, aux paupières, aux grandes lèvres et aux malléoles.

Le pharynx est rouge, les amygdales hypertrophiées, la langue est saburrale. Elle n'a pas d'appétit.

Aux poumons, on entend des râles ronflants et sibilants dans les deux champs pulmonaires, et à la base gauche des râles sous-crépitaux.

Les urines ont un volume de 600 cmc. par vingt-quatre heures. Elles sont rouges foncées et laissent un dépôt abondant. Elles renferment de nombreuses hématies, des leucocytes en petit nombre, des cylindres granuleux et 0 gr. 70 d'albumine ‰₀₀.

La cutiréaction à la tuberculine est positive.

Le B. W. (H 7) est négatif, le Hecht légèrement positif.

Jusqu'au 21 avril, soit au bout de vingt-six jours, les œdèmes se résorbent. Le 27 mars, le poids est de 24 kgr. 250; le 19 avril, elle ne pèse plus que 17 kgr. 800. Elle a donc perdu 6 kgr. 450 en l'espace de vingt-six jours.

Les urines se maintiennent aux environs de 1.000 cmc., il y a du sang en grande quantité, des leucocytes, des cylindres granuleux et 0 gr. 30 d'albumine ‰.

L'appareil circulatoire se modifie; à l'entrée, la T. A. était de 12,5-10; le 29, elle s'élève à 14-12; le 14 avril, elle tombe à 9,5-7.

Les 28-29, le foie déborde le rebord costal d'un travers de doigt. La matité précordiale est très augmentée: de l'angle cardio-hépatique à la pointe, la distance est de 11,5 cm.; le bord droit déborde le sternum de 1,5 cm. à la partie inférieure, de 2,5 cm. en haut. On perçoit derrière le sternum la crosse de l'aorte, et derrière la clavicule droite, la sous-clavière. Donc, il existe une augmentation de la matité précordiale portant sur les cavités droites et probablement une augmentation de l'aorte.

L'orthodiagramme confirme ces constatations: le cœur est très gros, l'indice ventriculaire considérable (2,65). De plus, la flèche du ventricule gauche, au lieu d'être inférieure à 1 cm., mesure 12 mm., et le ventricule gauche paraît augmenté. En O. A. D., l'oreillette droite est très agrandie, elle fait saillie dans l'espace clair postérieur.

A l'auscultation, on entend un bruit de galop, un léger souffle systolique constant se propageant dans l'aisselle; le second bruit aortique est très accentué.

Les jours suivants, les battements aortiques diminuent, le bruit de galop disparaît, puis réapparaît et enfin disparaît de nouveau. Le souffle systolique mitral persiste, pour diminuer et cesser d'être perceptible le 20 avril. Le second bruit aortique reste accentué. Au foyer aortique, on entend à partir du 31 mars un léger souffle systolique dont l'origine ne peut être précisée, il disparaît au bout d'une vingtaine de jours.

Le 28 mars, le sérum contient 0 gr. 56 d'urée ‰ et 1 gr. 60 de cholestérine.

A partir du 22 avril, on substitue une alimentation plus abondante: lait, bouillies, potages, purées; le tout sans sel. Un essai de viande grillée semble mal supporté, et on doit le supprimer.

Pendant cette période de réalimentation, elle augmente de 2 kgr. 650 en treize jours ; on remarque en même temps une légère bouffissure de la face.

Les urines sont plus abondantes (900 à 1700 cmc.) par jour, et le sang y diminue. La réaction de Meyer y est légèrement positive ; le taux de l'albumine est à 0 gr. 15 ‰.

La T. A. remonte jusqu'à 13,5-8 le 27 avril, puis elle descend à 10-10,5—7-8.

Le foie grossit et il dépasse à la fin d'avril de 5 cm. le rebord costal ; il mesure de 12 à 13 cm., ce n'est qu'à partir du 12 mai qu'il tombe à 11 cm., et il atteint le 13 mai 10 cm.

La matité précordiale grandit. Le souffle mitral réapparaît, le second bruit aortique est toujours plus ou moins éclatant ; il y a donc une poussée aiguë d'hypertension avec retentissement sur le cœur.

L'enfant a été toujours pâle, on fait une numération globulaire le 28 mars qui montre : 3.000.000 de globules rouges et 65 % d'hémoglobine. Le 4 mai, les hématies sont à 3.470.000 et il y a 60 % d'hémoglobine.

Les urines atteignent de mai à juillet un volume de 1.200 cmc. par vingt-quatre heures. Elles sont moins troubles. La réaction y est négative. Elles renferment de nombreux leucocytes et 0 gr. 12 ‰ d'albumine.

Dans le sérum sanguin, on dose 0 gr. 18 d'urée et 2 gr. 22 de cholestérine ‰.

Le foie est toujours gros. Le cœur est très gros : l'indice ventriculaire est de 1,78. On n'entend plus de souffle systolique ; le second bruit aortique est fort.

A partir du 15 juin, le poids augmente progressivement : il atteint 28 kgr. 360. Les urines oscillent de 500 à 700 cmc. et restent à ce niveau jusqu'à la sortie. L'albumine le 6 juillet, reste à l'état de traces et le 21 août, elle disparaît complètement. La réaction de Meyer dans les urines, faite le 25 juin et au mois de juillet s'est montré toujours négative. Le culot de centrifugation montre quelques leucocytes.

L'enfant est sortie guérie le 31 août, après un séjour de six mois.

Après un an, le 6 juillet 1929, on constate une angine très rouge avec des grosses amygdales et une température à 39°. Les urines sont devenues troubles, foncées. Elles renferment 0,30 d'alu-

mine et une petite quantité d'hématies et leucocytes, mais absence de cylindres.

Puis l'enfant fait une hématurie occasionnée par cette poussée amygdalienne.

En résumé : Cette fille âgée de 9 ans, est prise d'angine et de fièvre. Dix jours après, débute une néphrite hématurique avec œdème, légère azotémie et surtout un grand syndrome cardiovasculaire, caractérisé par une pression un peu augmentée, un cœur dilaté et un certain degré de dilatation aortique. Nous constatons un bruit de galop, un souffle systolique de la pointe qui paraît dû à une insuffisance mitrale fonctionnelle.

En vingt-cinq jours, l'œdème se résorbe, la pression artérielle devient normale, mais le cœur reste gros et les urines sont toujours sanglantes. Deux mois après le début de l'affection, les urines un peu albumineuses, ne contiennent plus de sang ; le foie et le cœur restent gros ; il n'y a pas d'azotémie, mais il persiste une hypercholestérolémie.

Six mois après le début, l'enfant est complètement guéri ; il n'y a pas ni albuminurie ni sang dans les urines ; le cœur est moins gros, le foie a diminué ; la T. A. est normale.

Un an après, l'enfant fait une nouvelle hématurie causée par une amygdalite ; hématurie qui ne s'accompagne pas d'aucun autre trouble fonctionnel.

OBSERVATION N° X

D 6720. — P... Robert, a des parents bien portants. Son frère âgé de 2 ans est aussi bien portant. Vient à l'hôpital pour une hématurie accompagnée de vomissements.

Il est né à terme le 27 janvier 1924, après une grossesse et un accouchement normaux. Il a été toujours bien portant. En octobre 1928, il a eu la scarlatine.

Le 16 décembre 1928, il a eu un refroidissement avec douleur de la région lombaire. Trois semaines après l'enfant brusquement est pris de vomissements, la température monte à 38°. On constate dans les urines du sang.

Le 7 janvier 1929, il entre dans le Service. Il est âgé alors de 5 ans, pèse 15 kg. 200 et mesure 1 m. 02. Il est pâle, il ne présente pas d'œdème. La gorge est très rouge.

Les poumons et le cœur sont normaux. La T. A. est normale pour son âge.

Les urines ont un volume de 500 cmc. Elles sont très foncées, bouillon sale. Elles contiennent une grande quantité d'hématies, des leucocytes et des cylindres granuleux et hématiques. On y dose 6 gr. 20 d'albumine ‰.

L'urée du sérum sanguin est de 1 gr. 45 ‰.

La cuti-réaction à la tuberculine faite à plusieurs reprises, et le B.-W. sont négatifs.

Le 11, à la percussion le cœur est gros, et à l'auscultation on entend un bruit de galop avec assourdissement du premier bruit ; pas d'accentuation nette du 2^e bruit aortique. Le pouls est à 108 ; la T. A. est de 11-6 au Vaquez.

Le 12, le foie déborde un peu le rebord costal. Le cœur déborde de 1,5 cm. au niveau de l'angle cardio-hépatique. A l'auscultation, on n'entend plus le rythme à 3 temps et à la pointe on entend un léger souffle systolique.

Les urines ont les mêmes caractères que les jours précédents : on y dose 8 gr. d'albumine par vingt-quatre heures.

Voici l'évolution de cette maladie :

Du 13-18 : La température oscille entre 37-37⁴.

Le volume des urines augmente légèrement mais ne dépasse pas les 500-600 cmc. Elles renferment toujours un grand nombre d'hématies, des leucocytes et des cylindres granuleux. On y dose 2 gr. à 2 gr. 50 d'albumine par litre.

Le poids diminue légèrement : le 7 janvier, il était de 15 kg. 200, et le 1^{er} février, il n'était plus que de 13 kg. 450.

Le dosage des chlorures et de l'urée dans les urines montre le 14 janvier une élimination déficiente dans les vingt-quatre heures. Voici les chiffres :

	Par litre	Par 24 heures
Urée	18 gr. 60	5 gr. 32
Chlorures	9 gr. 50	2 gr. 85

La cuti-réaction à la tuberculine qui était négative le 7 janvier, est devenue positive le 14 du même mois.

Du 18 janvier au 15 février : la température qui était normale, brusquement le 18 janvier remonte et fait des grandes oscillations : 38-39° qui durent jusqu'au 5 février, et depuis elle devient normale. Cette température s'explique par un mauvais état du pharynx que présentait l'enfant en ce moment.

Les urines pendant cette période oscillent entre 500-750 cmc. par vingt-quatre heures et à partir du 3 février, elles diminuent à 450-500 cmc. L'albumine oscille entre 0 gr. 90 et 1 gr. par litre. Ces urines renferment de nombreuses hématies, des cylindres granuleux en abondance.

Le taux de l'urée sanguine le 22 janvier montre 0 gr. 90 ‰.

Depuis, l'élimination des chlorures et de l'urée est normale.

L'enfant est sorti le 18 février sans que l'on puisse le suivre régulièrement.

En résumé : Robert, âgé de 5 ans, a pris froid le 16 décembre. Trois semaines après débute une néphrite sans œdème, avec une grosse albuminurie, une forte azotémie et surtout un syndrome cardiaque caractérisé par : un cœur dilaté et surtout une dilatation aortique. Nous constatons un bruit de galop. Le foie est un peu gros. La T. A. est normale. Dix-huit jours plus tard, l'azotémie diminue mais le cœur reste gros. Les urines sont toujours sanglantes. L'enfant est sorti, et on n'a pas pu le suivre.

OBSERVATION N° XI

D 4368. — G..., Suzanne, a des parents bien portants : sa sœur, de 11 ans 1/2, aurait eu le 17 mars dernier une néphrite aiguë.

Elle est née à terme le 14 janvier 1920 après une grossesse et un accouchement normaux. Poids naissance : 3 kgr. 200.

Cette enfant a été toujours bien portante. Elle a eu à 3 ans la coqueluche et à 4 ans la rougeole.

En décembre 1932, à l'âge de 12 ans et 11 mois, elle a ses premières règles.

Le 9 avril 1933, assez brusquement, apparaît de l'œdème au niveau de la joue droite ; le lendemain l'œdème se montre à la joue gauche en même temps que l'on constate une légère infiltration œdémateuse des jambes et du mollet.

La température est à 37°5. Elle a présenté une diarrhée pendant deux jours, soit le 8 et le 9 avril.

Cette enfant n'a présenté ni céphalée, ni convulsions, ni vomissements.

Suzanne entre à la salle Parrot le 11 avril ; elle a 13 ans et 3 mois, mesure 157 cm. 5 et pèse 46 kgr. 370.

La température est à 37-37°5. Elle est pâle, les paupières sont légèrement gonflées; on constate un léger œdème pré-tibial.

La langue est saburrale, le pharynx rouge, l'appétit est bon. Les selles sont normales.

On ne trouve rien à l'examen des viscères.

Les urines contiennent de l'albumine et du sang.

La cutiréaction à la tuberculine à plusieurs reprises et le B.-W. (H7) sont négatifs. Le Hecht légèrement positif.

Dès l'entrée, Suzanne est mise au régime déchloruré. On lui donne d'abord 500 gr. de lait et 500 gr. d'eau lactosée : puis à partir du 13, on ajoute du yogourt, des compotes ; et à partir du 18, des purées et du beurre.

Voici les constatations que nous avons faites depuis son entrée à l'hôpital :

Les urines ont un volume de 750 cmc. par jour ; les 14 et 15 avril, elles contiennent beaucoup de sang, des hématies en très grand nombre, des leucocytes en rapport avec le nombre d'hématies, des cylindres hématiques et granuleux, de nombreuses cellules épithéliales en amas. On y dose 3 gr. d'albumine par litre.

Les jours suivants, le volume des urines augmente : 1 litre les 16, 17 et 18 ; 1 litre 500 à partir du 19 avec les mêmes caractères que ci-dessus ; le taux de l'albumine est de 1 gr. à 1 gr. 50 ‰, et de 0 gr. 40 le 24.

Du 27 avril au 7 mai, on constate toujours 1 litre d'urines à 1 litre 300 ; elles contiennent de 0 gr. 80 à 1 gr. d'albumine ‰. A partir du 27 avril on ne trouve plus de cylindres dans les urines.

Du 7 mai au 3 juin, les urines augmentent, leur volume oscille entre 2 litres à 2 litres 500, l'albumine de : 0 gr. 20 à 0 gr. 50 ; on ne constate toujours pas de cylindres. La réaction de Meyer y reste toujours positive.

Le poids baisse rapidement. L'enfant a perdu en douze jours 6 kgr. 100 ; cette perte de poids est la conséquence de la résorption des œdèmes profonds.

12 avril	18 avril	23 avril	27 avril
—	—	—	—
3 ^e jour	9 ^e jour	14 ^e jour	18 ^e jour
46 kg. 730	43 kg. 300	40 kg. 760	40 kg. 200

Depuis le 27 avril le poids reprend régulièrement, si bien que le 3 juin, jour de sa sortie, elle pèse 42 kgr. 400.

Examen du sang :

Les dosages du Cl. globulaire et du Cl. plasmatique montre que le rapport : $\frac{\text{Cl. Gl.}}{\text{Cl. Plasm.}}$ atteint son maximum le neuvième jour. Voici les chiffres :

Date	Cl. glob.	Cl. plasm.	Rapport
18 avril.....	3, 2	7, 1	0,45
—	3,58	6,30	0,56
27 —	3,15	6,08	0,51
2 mai	3,15	6,08	0,51
16 —	2,80	6,08	0,46
30 —	2,60	5, 3	0,49
13 juin	3,15	5,96	0,52

Le taux de l'urée sanguine d'abord augmente, ensuite diminue graduellement ; il est normal le vingt-cinquième jour : depuis augmente légèrement pour redevenir normal le 13 juin. Voici les chiffres :

3 ^e jour 12 avril	1 gr. 15 ‰
4 ^e jour 13 —	1 gr. 10. —
9 ^e jour 18 —	0 gr. 80 —
18 ^e jour 27 —	0 gr. 52 —
25 ^e jour 2 mai	0 gr. 18 —
— 16 —	0 gr. 45 —
— 30 —	0 gr. 47 —
— 13 juin	0 gr. 30 —
— 26 juill.	0 gr. 20 —
— 26 août	0 gr. 22 —

La pression artérielle du 12 avril au 20 mai varie entre : 12,5-7 et 11,5-8, donc elle est presque normale.

Les bruits du cœur sont normaux ; il paraît y avoir une légère augmentation du volume prédominant du côté du ventricule droit.

Voici l'orthodiagramme :

	D D'	G G'	D' G'	Flèches du ven. gauche
12 avril au 3 ^e jour.	9 cm. 7	7 cm.	1 cm. 38	1 cm. 4
19 avril au 10 ^e jour.	10 cm.	7 cm. 3	1 cm. 37	1 cm.

L'enfant est sortie le 3 juin ; depuis on la revoit de temps à autre. Ainsi on a pu constater que :

Les urines le 3 mai contenaient encore du sang.

Le 16 juin la réaction de Meyer dans les urines était légèrement positive.

A partir du 18 juillet la réaction de Meyer devient négative et l'on ne trouve pas d'hématies ni d'autres éléments anormaux dans les urines.

On y dose 2 gr. d'albumine par vingt-quatre heures.

Le cœur est normal. La T. A. au Vaquez est de 12,5-5,5.

Son poids est de 46 kgr. 450. Elle mesure 1 m. 57.

Nous l'avons revue de nouveau au mois d'octobre et au mois de novembre, elle se porte bien, mais garde de l'albumine dans ses urines.

En résumé : Cette fille, âgée de 13 ans et 3 mois, a présenté le 9 avril de l'œdème en même temps que sa gorge était rouge ; plus tard débute une néphrite hématurique avec azotémie qui disparaît le vingt-cinquième jour de la maladie ; en même temps on constate une très légère dilatation du cœur.

L'enfant a guéri complètement trois mois après le début de la maladie. Cette fille, que nous avons suivie longtemps après sa sortie, nous l'avons trouvée toujours bien portante.

OBSERVATION N° XII

Violette est née à terme le 21 août 1917 ; elle est fille unique de parents bien portants. Sa mère n'a pas eu des fausses couches. Sa croissance s'est effectuée régulièrement.

A la fin de 1924, à l'âge de 7 ans et demi, elle subit l'amygdalectomie.

En 1926, elle a une scarlatine sans albuminurie.

Elle est sujette aux épistaxis.

Le 3 novembre 1929 l'enfant a une angine qui dure huit jours ; depuis elle reste pâle, sa face est légèrement bouffie, elle est nerveuse, n'a pas d'appétit.

Au réveil, le 21 novembre, on constate que les urines sont rouges ; on y dose 0 gr. 41 d'albumine ‰.

Le 23 novembre, la malade entre à la salle Parrot. Elle est âgée de 12 ans et 3 mois, mesure 141 cmc. et pèse 40 kgr. 400.

Sa température est normale. Elle est pâle. On ne constate pas de bouffissure de la face ni d'œdème des membres inférieurs.

La paroi postérieure du pharynx est rouge, tuméfiée, d'aspect lymphoïde. Le foie, la rate, les poumons et le système nerveux sont normaux.

Le cœur est normal, les bruits sont normaux. Le pouls est régulier, bien frappé, on compte 75 pulsations par minute. La T. A. au Vaquez est de 17,5-13.

Les urines sont rouges, peu abondantes, elles contiennent 0 gr. 35 d'albumine ‰. A l'examen microscopique on y trouve des leucocytes nombreux, des cylindres granuleux, des cellules épithéliales. La réaction de Meyer y est positive.

Dans le sérum sanguin on dose 0 gr. 65 d'urée ‰.

La cuti-réaction à la tuberculine est négative.

L'enfant est mise à l'eau lactosée.

Son poids qui le 23 novembre était de 40 kgr. 400, diminue rapidement à 33 kgr. 950 ; en sept jours elle perd 6 kgr. 450.

La quantité des urines oscille entre 700 à 800 cmc.

La T. A. qui au début était augmentée, s'abaisse le 27 ; le 29 novembre elle est de 14-10.

Le 27 novembre, l'examen du cœur est le même que ci-dessus, mais sur l'orthodiagramme on le trouve légèrement agrandi, le ventricule droit un peu gros.

Le rapport $\frac{D' G'}{G G} = 1,35$; la flèche ventriculaire mesure 0,9.

En résumé : Cette malade a donc une néphrite aiguë légèrement hématurique. On ne remarque pas d'œdème sérique. L'œdème profond est important puisque le poids a diminué de 6 kgr. environ. Il existe une légère azotémie. La pression qui était élevée au début, baisse rapidement. Le cœur est peu modifié.

OBSERVATION N° XIII

B 3059. — P... Paul. Né le 18 novembre 1920, de parents bien portants. A un an, il a eu des troubles gastro-intestinaux, à cinq ans la coqueluche.

Le 19 décembre 1927, il fait un séjour à l'hôpital de Boulogne, jusqu'au 12 janvier 1928, pour une pleurite. Après sa sortie, il présente de la fièvre avec quelques vomissements, se plaint de

douleurs d'oreilles, on constate des ganglions cervicaux et un amaigrissement notable.

Il entre à l'hôpital le 9 février 1928, il a 7 ans et 2 mois. La température atteint 38°5. Le matin du 11 février, elle devient normale. Il mesure 108 cm. et pèse 15 kgr. 350, poids inférieur de 17% à la moyenne. Il est pâle, ses paupières sont légèrement bouffies, mais il n'a pas d'œdème sur le tronc ni sur les membres.

Au cou, des deux côtés mais surtout à gauche, il existe des ganglions fermes, mobiles, légèrement douloureux à la palpation.

Le pharynx est rouge mais indolore ; on ne trouve pas de germes pathogènes.

Les poumons, le cœur, le système nerveux sont normaux. La T. A. est de : 11-8.

Les urines peu abondantes : 300 à 400 cmc. par 24 heures, sont foncées, troubles, d'une teinte hématiche ; elles laissent un dépôt abondant, brun. On y trouve de très nombreuses hématies déformées, des leucocytes, des cylindres granuleux. Le 11 février, on y dose 0 gr. 50 d'albumine ‰, mais, dès le 12, il n'y a plus que 0 gr. 15 ‰.

L'examen bactériologique y est négatif.

La cuti-réaction à la tuberculine est positive ; le B. W. (H8) est négatif.

On prescrit 1 litre de bouillon de légumes sans sel, et 1 litre de lait par jour.

Voici l'évolution : jusqu'au 19 février, le poids diminue à peine.

Les urines se maintiennent autour de 500 cmc. Au bout de quatre jours, elles n'ont plus l'aspect hématiche et la réaction de Meyer y devient négative. Par la suite, on trouve une ou deux fois cette réaction positive et quelques hématies. Les leucocytes y restent abondants, les cylindres granuleux persistent en petite quantité. L'albumine se maintient entre 0,15 et 0,40 par litre.

Le cœur est normal. La T. A. ne se modifie pas, elle est de : 10,5-7,5.

L'urée sanguine est de 0 gr. 22 par litre.

Le 20 février, on donne des bouillies, des pâtes, des purées, de la confiture. Le régime est toujours déchloruré.

Le poids augmente le 6 mars et atteint 16 kgr. 100.

L'albumine varie entre 0,20 et 0,50 ‰.

Les leucocytes persistent, les cylindres disparaissent.

Du 26 février au 2 mars, il se produit une poussée avec réapparition de nombreux globules rouges et des cylindres granuleux dans les urines. La réaction de Meyer y devient positive.

A l'ensemencement, on ne trouve pas de B. K., et l'inoculation au cobaye reste négative.

A partir du 3 mars, le sang et les cylindres disparaissent des urines, les leucocytes diminuent, l'albumine est de 0,15 à 0,30 ‰.

La pression artérielle est normale.

On pratique alors l'épreuve de la chloruration alimentaire : les 7, 8 et 9 mars, on donne 5 gr. de sel par jour ; les 26, 27 et 28 mars, on fait une nouvelle épreuve de chloruration alimentaire et on donne à ingérer 10 gr. de sel par jour.

Le poids, les urines, la pression artérielle aux deux épreuves n'ont pas changé.

A partir du 1^{er} avril, les urines sont à 500 cmc. par jour, et ne contiennent que 0,10 d'albumine ‰ et de rares leucocytes.

Le 18, l'urée sanguine est de 0 gr. 92 ‰.

Le 23 avril on ajoute au régime de la viande qui est bien supportée.

L'enfant sort le 10 mai après quatre mois de séjour à l'hôpital. Il pèse 18 kgr. Les urines ne contiennent que 0,10 ‰ d'albumine.

Somme toute, ce garçon de 7 ans a eu une infection pharyngée. Une néphrite hématurique apparaît, sans œdème, sans modifications de la T. A., sans azotémie. L'hématurie cesse au bout de quelques jours ; ultérieurement il y a passagèrement quelques petites poussées hématuriques. Une petite albuminurie persiste. Le rein paraît peu touché. Les épreuves de chloruration alimentaire sont négatives. L'enfant sort au bout de trois mois de séjour à l'hôpital en bon état.

OBSERVATION N° XIV.

B 3104. — D..., Simone. Née le 15 mars 1923, à terme. Ses parents et trois autres enfants sont bien portants. Elle a eu à 9 mois une conjonctivite purulente ; à 2 ans la coqueluche ; à

3 ans une otite ; à 4 ans une rougeole simple à la suite de laquelle sont apparus quelques ganglions cervicaux.

En septembre 1927, l'enfant éprouve des douleurs vagues, de siège variable, diurnes et nocturnes.

Au début de mars, elle a une angine. Par la suite elle reste pâle, fatiguée, sans appétit. Sa mère constate que les urines sont troubles.

L'enfant entre le 26 mars 1928 pour des douleurs abdominales et articulaires. Elle a 5 ans ; sa taille est de 103 cm. ; son poids de 18 kgr. 500, supérieur de 19 % à la moyenne. Ce poids élevé est dû à l'œdème que présente cette enfant.

Le visage est bouffi. Elle a un œdème généralisé qui garde l'empreinte du doigt.

L'enfant est somnolente, n'a pas d'appétit. La température le 27 mars est de 38°-38°4.

Aux deux bases pulmonaires on entend de nombreux râles sibilants.

Les urines sont rares (200 cmc. p. 24 h.), troubles, hématuriques. Elles contiennent des hématies et des leucocytes en grand nombre ; des cylindres granuleux et 6 gr. d'albumine ‰.

La cuti-réaction à la tuberculine est positive ; le B.-W. (H8) négatif.

Voilà maintenant l'évolution de cette affection :

Du 27 mars au 25 avril : la température oscille entre 37°8-38°, certains jours elle monte à 39°-40°, ensuite elle retombe à 38° pour devenir normale à partir du 6 avril.

La somnolence ne diminue qu'à partir du 30 mars.

L'œdème, d'abord stationnaire, diminue ensuite lentement à partir du 1^{er} avril.

Le 27 mars l'enfant pèse 18 kgr. 850, le 19 avril elle ne pèse plus que 13 kgr. 158 ; elle a donc diminué de 5 kgr. 700 en vingt-trois jours.

Les urines ont un volume de 500 cmc. par 24 heures ; elles présentent les mêmes caractères que ci-dessus.

A partir du 20 avril on ne trouve qu'une légère réaction de Meyer positive et 0,10 d'albumine ‰.

Le 27 mars, lendemain de l'entrée, la pression artérielle est de 17,5-10 au Pachon. Les jours suivants elle reste encore élevée, puis elle diminue graduellement et le 21 mars elle devient normale : 9-5.

Au cœur lors de l'entrée : la matité précordiale est normale,

on constate cependant un bruit de galop apexien. Par la suite la matité précordiale augmente un peu.

L'orthodiagramme montre qu'il y a une augmentation de volume du cœur, elle porte surtout sur les cavités droites.

Le rapport $\frac{D'G'}{G'G}$ des 2 ventricules est de 1,77 au lieu de 1,25 à 1,30.

L'oreillette droite est manifestement dilatée en position antéro-postérieure. L'aorte semble augmentée de diamètre.

A l'auscultation, le premier bruit mitral est bien frappé, le second bruit aortique un peu accentué. Le bruit de galop constaté lors de l'entrée n'est plus perceptible.

Le 31 mars, la température s'élève à 40°, le pouls monte à 120. On constate à un certain moment le rythme fœtal et de l'arythmie.

Le 21 avril, les bruits cardiaques sont normaux.

L'urée sanguine est très élevée.

28 mars	30 mars	31 mars
2 gr. 44 ‰	1 gr. 43 ‰	0 gr. 75 ‰

Le taux de la cholestérine est de 2 gr. 20 ‰.

On constate une anémie le 28 mars : on numère 3.000.000 de globules rouges, 65 % d'hémoglobine et 5.000 leucocytes dont 67 % polynucléaires.

Du 21 avril au 21 mai, on réalimente l'enfant avec du lait, des bouillies au lait, bouillon de légumes, de la purée de pommes de terre.

Le 25 avril, on ajoute 50 gr. de viande grillée.

L'état général s'améliore, l'enfant se recolore et le poids augmente. Le 15 mai, il est de 15 kgr. 600. Elle n'a pas d'œdème.

Les urines se maintiennent entre 700 et 1.000 cmc. ; elles sont limpides et contiennent 0 gr. 20 d'albumine ‰ ; des nombreuses hématies, des leucocytes et des cylindres granuleux.

L'azotémie a disparu, le dernier dosage du 21 mai déesse 0 gr. 20 d'urée ‰. Mais le taux élevé de la cholestérine persiste : 2 gr. 10 ‰.

La T. A. au Vaquez est de 9-5.

Le cœur est très diminué sur l'orthodiagramme, l'indice ventriculaire est de 1,28 (normal).

En résumé : cette fille de 5 ans, entre à l'hôpital quinze jours

après une angine. Sa température est élevée. Elle présente une néphrite hématurique aiguë avec œdème qui se résorbe en vingt-trois jours, de l'azotémie, une hypertension artérielle et une dilatation du cœur. Deux mois et demi après son entrée, l'enfant ne présente ni œdème, ni azotémie ; le cœur est redevenu normal, le sang a complètement disparu des urines, il ne reste seulement qu'une légère albuminurie et une hypercholestérolémie. L'enfant passe au pavillon de la diphtérie, ayant des bacilles de Loeffler dans sa gorge.

OBSERVATION N° XV

D 7431. — X... Maurice. Né quinze jours avant terme, le 13 septembre 1923, après une grossesse difficile. Il a été toujours sujet aux rhumes et a fait plusieurs congestions pulmonaires. Rien à signaler dans les antécédents collatéraux et héréditaires.

En janvier 1930, il a eu la rougeole, puis la coqueluche et une broncho-pneumonie.

Depuis octobre, il tousse, a peu d'appétit, maigrit, se fatigue facilement ; la nuit, il a souvent des sueurs et des poussées de fièvre à 39°. Toutefois la radioscopie faite à l'hôpital Trousseau n'a révélé rien de particulier.

Le 19 mars 1931, brusquement il est pris de frissons et de vomissements ; sa température monte à 40°, ses urines sont rares.

Le 21, on l'amène à la salle Bouchut avec une température à 39°5.

Il est âgé de 7 ans 1/2 ; sa taille est de 127 cm. ; il présente donc une avance staturale. Sa température est de 40°4 ; il tousse.

A l'examen, on trouve que l'enfant est atteint d'une congestion pulmonaire aiguë qui évolue normalement.

Le 28 mars, l'enfant a une angine rouge, ses amygdales sont grosses.

Le 1^{er} avril, il est apyrétique, 36°6-36°8, et poursuit sa convalescence quand, le 9 avril, Maurice se plaint de son pharynx qui est rouge. La température est à 37°-37°5.

Le 10 avril, le bocal contient des urines rouges, hématiques. La réaction de Meyer y est positive.

Les jours suivants, les urines se décolorent progressivement,

mais le 14 avril survient une nouvelle hématurie, par la suite les urines se décolorent un peu, puis le 25 et 27 avril se produisent de nouvelles poussées.

Le syndrome urinaire : le volume des urines à la période fébrile, jusqu'au 31 mars, est réduit à 300 cmc. par 24 heures, puis 500-700 cmc. A partir de l'hématurie du 10 avril, les urines augmentent et oscillent entre 1.200 et 1.400 cmc.

L'albumine à l'entrée le 21 mars faisait défaut ; mais à partir de l'hématurie du 10 avril elle apparaît et reste à un taux assez faible.

Première hématurie, traces, normal.

Deuxième hématurie, traces.

L'examen cytologique montre, le 14 avril, de très nombreuses hématies, des leucocytes en rapport avec les hématies et l'absence de cylindres.

Le 20 avril, la réaction de Meyer dans les urines est fortement positive ; on y trouve quelques leucocytes et quelques cylindres granuleux.

Le syndrome oedémateux : l'enfant n'a pas d'oedème net, mais le 10 avril et au moment de l'hématurie, le visage est un peu bouffi et pâle. Le poids varie peu. Le 21 mars, il pèse 20 kgr. 600 et le 25 avril 26 kgr. 660. Cette augmentation du poids ne semble pas être due à l'oedème, mais paraît plutôt attribuable à l'amélioration du régime, dans lequel on a introduit de la viande et de l'extrait hépatique.

L'appareil circulatoire : avant l'hématurie, la tension artérielle était normale ; au moment des premières hématuries, il s'est produit une élévation de la maxima et de la minima, avec réduction de la pression différentielle ; puis cette pression a diminué et finalement elle est devenue normale :

30 mars	11,5-7	
10 avril	15 -13,5	D = 1,5
14 avril	14,5-12	D = 2,5
15 avril	14 -10	D = 4
17 avril	12,5-8	D = 4,5
18 avril	12 -8	D = 4
23 avril	10,5-7	D = 3,5
29 avril	10,5-6,5	D = 4
30 avril	11 -7	D = 4

Le cœur le 15 avril : on note l'augmentation globale de la matité précordiale ; les bruits cardiaques sont normaux, cepen-

dant le second bruit aortique est un peu fort. L'orthodiagramme du 16 avril donne les mesures suivantes :

$D'G' = 8 \text{ cm. } 7.$

$\overline{GG'} = 8 \text{ cm.}$, rapport = 1,08. Flèche du ventricule gauche = 1 cm. 5.

L'orthodiagramme du 21 avril montre que le cœur a diminué de volume.

$D'G' = 7 \text{ cm. } 5.$

$\overline{GG'} = 6 \text{ cm. } 5$, rapport = 1 cm. 5. Flèche du ventricule gauche = 1 cm. 2-1 cm. 5.

C'est surtout le ventricule droit qui a diminué, le gauche reste gros. Le 30 avril, nouveau cardiogramme :

$D'G' = 8 \text{ cm.}$

$\overline{GG'} = 6 \text{ cm.}$; rapport = 1 cm. 25. Flèche du ventricule gauche = 1 cm. 2.

L'électrocardiogramme est normal.

Le foie reste normal.

L'urée sanguine le 15 avril est de 0,30 ‰.

Le 18 avril, l'examen hématologique montre une légère anémie.

Globules rouges	3.750.000
Globules blancs	18.400
Polynucléaires neutro	72 %
	28 %

Du 2 juin au 14 du même mois, son état est excellent. La cutiréaction à la tuberculine, qui était négative à plusieurs reprises, devient positive le 21 mars.

Le volume du cœur est normal. La T. A. à plusieurs reprises était normale.

Les urines augmentent à 1.000-1.500 cmc., sont plus claires le 9 mai ; depuis contiennent quelques hématies, quelques rares cellules. La réaction de Meyer y est devenue négative le 29 mai, et on ne constate plus ni hématies ni cylindres granuleux. L'albumine est à l'état de traces.

L'urée sanguine est de 0,17 ‰ le 17 mai, et de 0,18 le 19 mai.

Les albumines totaux ont augmenté : 19,20 ‰.

Le temps de sédimentation est de 5.

On constate une *hypercholestérolémie*, à 2 gr. 50 ‰.

L'enfant quitte l'hôpital le 15 juin, complètement guéri, avec un poids de 27 kgr. 200.

Somme toute : Maurice, âgé de 7 ans 1/2, atteint d'une pneumopathie aiguë. Le dixième jour de l'apyrexie s'installe une néphrite hématurique d'origine pharyngée avec un syndrome urinaire et une rétention hydro-chlorurée occulte, un syndrome cardio-vasculaire avéré, constitué par : de l'hypertension artérielle et la dilatation du cœur. La néphrite revêt une gravité de moyenne intensité avec des poussées hématuriques successives survenant sans aucune cause appréciable.

Tous ces syndromes sont devenus normaux. L'enfant a quitté l'hôpital le 15 juin, après quatre mois de séjour, avec des traces d'albumine dans les urines et un taux de cholestérinémie assez élevé.

OBSERVATION N° XVI

D 4336. — V... Yvette. Ses parents et trois de ses sœurs sont bien portants : une autre sœur âgée de 18 ans aurait eu un érythème induré de Bazin et une albuminurie survenue huit jours après l'érythème.

Elle est née à terme le 3 février 1921 après un accouchement normal. Son histoire ne présente rien de particulier, sauf une coqueluche à 3 ans et quelques bronchites banales.

Vers le 25 janvier 1933, elle tousse et se plaint de la gorge pendant trois à quatre jours, mais elle continue à aller à l'école.

Le 4 février, elle se sent fatiguée, en même temps qu'elle est prise de vomissements alimentaires et bilieux.

Les jours suivants elle reste fatiguée et présente de 5 à 6 vomissements par jour. Sa température est de 37°-37°5.

Le 11 février, les vomissements se sont calmés avec la potion de Rivière que lui a prescrit son médecin.

Le même jour dans l'après-midi, Yvette est prise d'une forte céphalée, elle pâlit. Dans la nuit du 11 au 12, elle vomit et brusquement débutent des convulsions cloniques du côté gauche qui persistent pendant un quart d'heure. Tous ces phénomènes se répètent plusieurs fois sans morsure de la langue, sans émission d'urines ni de matières. Les vomissements et les convulsions ont enfin cessé.

Le 13 février, la température est à 38°8 ; la torpeur très grande ; il existe une ébauche de signe de Kernig, un signe de Babinski. Les réflexes rotuliens sont un peu vifs ; les pupilles sont en myosis : le fond de l'œil est normal.

La langue est sèche pâteuse, avec un enduit blanc-jaunâtre; le pharynx un peu rouge.

L'examen des viscères ne relève rien de particulier.

Les urines sont un peu troubles, légèrement foncées : elles contiennent de l'albumine.

On injecte 200 cmc. de sérum glucosé, on donne 0,04 de gardénal et 0,50 de formine.

Le lendemain 14 février, la température est 37°3-37°. La torpeur a disparue. L'aspect est normal, il n'y a plus de raideur de la nuque, de Kernig, de Babinski, etc. L'albumine persiste.

Nous avons suivi longtemps cet enfant et voici les constatations que nous avons faites :

Yvette, âgée de 12 ans, mesure 135 cm. 5 au lieu de 142 cm.

La cutiréaction à la tuberculine est positive.

Envisageons le syndrome urinaire : les premiers jours et jusqu'au 5 mars, le volume des urines est de 500 cmc., ensuite il augmente et atteint progressivement 750 cmc. et 1 litre.

Les urines contiennent de l'albumine; du 16 au 18 février, elle oscille entre 2 gr. 75 et 3 gr., du 22 février au 10 mars, elle est entre 1 gr. 75 et 1 gr., du 11 mars jusqu'à sa sortie le 3 mai, elle oscille entre 0 gr. 80 et 0 gr. 50 pour devenir à un taux de 0,30 à sa sortie, et depuis, elle persiste entre 0 gr. 20 et 0 gr. 30.

Au début, les urines sont trop foncées, l'examen du dépôt du 16 et 23 février montre la présence de très nombreux leucocytes, d'hématies en petit nombre, de rares cylindres granuleux. La réaction de Meyer y est positive.

Le 28 et le 10 mars, les leucocytes et les hématies sont nombreux, mais il n'y a pas de cylindres.

Le 25, on trouve de très abondantes cellules : cellules rondes du rein en grand nombre, de nombreux leucocytes dont quelques uns en amas, de nombreuses hématies non déformées et quelques rares cylindres granuleux.

Le 12 avril, les urines sont franchement hématuriques, on y voit en grand nombre : des leucocytes et des hématies.

Le 30 mars, on constate de nombreux leucocytes, mais les hématies sont très rares et les cylindres sont toujours absents.

Le 13-27 juin, les urines ont les mêmes caractères que les jours précédents. Depuis, on voit une amélioration des éléments urinaires.

Au mois de décembre, au 4 janvier 1934, soit six mois plus tard, on y trouve de nombreux leucocytes et des nombreuses cellules épithéliales; absence d'hématies et de cylindres granuleux. La réaction de Meyer y est négative.

Etudions le syndrome œdémateux et la chlorurémie : Yvette jamais n'a eu d'œdème.

Le poids le 17 février, au 6^e jour de la maladie est de 27 kgr. 850 ; trois jours plus tard, elle pèse 26 kgr. 130 ; elle a donc perdu 1 kgr. 620 ; ensuite, son poids oscille entre 27 kgr. et 27 kgr. 500. Le 24 mars, le poids remonte légèrement d'abord, puis davantage le 3 mai où elle pèse 31 kgr. 100.

A son deuxième séjour au mois de décembre, elle pèse : du 11 décembre au 4 janvier 1934, 34 kgr. et 33 kgr. 550.

Le dosage du chlorure de sodium dans le sang montre une hyperchlorurémie, d'abord parallèle pour le plasma et les globules, puis plus pour les globules que pour le plasma, suivi enfin d'une légère hypochlorurémie.

Le syndrome azotémique : au début, il existe une forte azotémie, qui diminue peu à peu. Voici les chiffres par litre de sérum sanguin :

Du 17 au 23 février : 2 gr. ; 2 gr. 60., 2 gr.

Du 28 février au 10 mars : 0 gr. 90., 0 gr. 80., 0 gr. 51.

Du 11 mars au 19 avril : 0 gr. 98, 0 gr. 55, 0 gr. 45, 0 gr. 50 et 0 gr. 60.

Du 6 mai au 1^{er} juillet : elle oscille entre 0 gr. 30 et 0 gr. 40.

De décembre au 6 février : elle varie entre 0 gr. 50 et 0 gr. 20.

Il y a donc une azotémie marquée au début, qui devient normale le 6 février, après une année de maladie, 0 gr. 20.

L'épreuve de la phénol-sulfo-phtaléine donne au début de la maladie une élimination insuffisante : 20 % au bout de soixantedix minutes. Une autre épreuve lors de son deuxième séjour de décembre au 4 janvier 1934, montre une élimination de 35 %.

Envisageons maintenant le syndrome circulatoire : la T. A. n'a pas été prise dès le début. Quelques jours après les attaques d'éclampsie les 19-20 février, elle s'élève en même temps que l'enfant a de la céphalée. Ensuite, elle baisse lentement, et devient normale lors de son deuxième séjour.

14 février	12,5- 7
20 février	15 -12
5 mars	10,5- 8
30 mars	11 - 7
15 décembre	12,7- 8
4 janvier	11,5- 7,5

A l'examen du cœur le 20 février, on entend une accentuation du second bruit aortique. La matité précordiale est un peu augmentée. Les orthodiagrammes montrent une augmentation portant sur les ventricules droit et gauche.

Au fur et à mesure que la tension artérielle baisse, le volume du cœur diminue, mais il persiste une certaine augmentation du ventricule gauche car $\frac{D' G'}{G G'}$ est de 1,20 au lieu de la moyenne : 1,25.

Actuellement le cœur a diminué et l'auscultation ne révèle rien d'anormal.

Somme toute : Yvette est atteinte d'attaques d'éclampsie, survenues pendant la première phase d'une néphrite aiguë hématurique d'origine vraisemblablement pharyngée, et s'accompagnant de :

1° D'un syndrome urinaire complet qui persiste longtemps.

2° Un syndrome azotémique passager.

3° Un syndrome circulatoire.

Cette fille a guéri complètement un an après le début de sa maladie.

OBSERVATION N° XVII

7082. — Ser... André. Né le 29 août 1918, avant terme (8 mois), pesait 1 kgr. 200, a été nourri au sein et au biberon jusqu'à 8 mois. Il n'a jamais eu de maladie grave, mais il a été toujours délicat. A 7 ans, il a eu la varicelle, la rougeole à 8 ans.

Sa mère a présenté de l'albumine pendant sa grossesse. Le père tousse depuis deux ans. Les autres enfants âgés de 22, 19, 13 et 8 ans sont bien portants.

Au début d'octobre 1929, André fait la première hématurie accompagnée de douleurs lombaires. Depuis, il fait par périodes des hématuries sans œdème ni température.

Depuis le mois de février 1930, l'enfant n'a pas d'appétit, et il maigrit. Dix jours avant son entrée, il fait de l'œdème du pied droit.

Il entre le 3 mars 1930. Age 11 ans et demi. Il pèse 22 kgr. 950 et mesure 1 m. 20; poids et taille inférieurs à son âge. Il est maigre et pâle.

On remarque aux paupières, un léger œdème.

Les reins ne sont pas douloureux.

Le foie déborde légèrement les fausses côtes. La rate est normale.

Cœur normal. T. A. 7-4,5. Le pouls est à 88.

La gorge est très rouge, les amygdales sont grosses.

La cutiréaction à la tuberculine est positive ; le B.-W. est négatif.

Les urines sont d'un rouge foncé, ont un volume de 500 cmc. et renferment 1 gr. 25 d'albumine par vingt-quatre heures. Elles contiennent du sang, des cellules endothéliales et des cylindres granuleux.

Le taux de l'urée sanguine est de 0 gr. 56 ‰.

Voici l'évolution : l'enfant depuis son entrée va beaucoup mieux. Le poids reste stationnaire.

Le volume des urines oscille entre 500 et 1.000 cmc. par vingt-quatre heures. Elles sont plus claires et contiennent très peu d'hématies. L'albumine a disparu.

Brusquement le 25 mars, l'enfant fait une nouvelle hématurie qui dure très peu de temps.

On cherche alors les modifications sanguines : le temps de saignement est de 5' et le temps de coagulation de 15'.

La numération globulaire montre une légère anémie : Hémoglobine = 70 %, globules rouges = 2.800.000, globules blancs = 9.600.

Il n'y a pas de B. K. dans les urines et l'inoculation au cobaye n'a rien montré d'anormal à l'autopsie.

Le 15 avril : l'examen clinique reste complètement négatif. Les urines sont abondantes, ne contiennent pas de cylindres.

Depuis l'enfant n'a pas été suivi, il est passé le 9 mai à la salle Leguier, gardant des traces d'albumine et avec un poids de 24 kgr.

En résumé : cet enfant âgé de 11 ans et demi fait depuis le mois d'octobre des hématuries successives, s'accompagnant d'un léger œdème, une rétention chlorurée et azotée. Ces syndromes disparaissent et réapparaissent chaque fois que l'enfant fait une poussée amygdalienne.

OBSERVATION N° XVIII

D 8170. — B... Pierre. Né à terme le 20 avril 1922 après une grossesse gemellaire ; il a été nourri artificiellement ; son développement a été toujours retardé.

Ses parents sont bien portants, son frère jumeau et sa sœur sont bien portants.

A un mois, il a eu une entérite aiguë ; à 18 mois, des convulsions ; à 7 ans, la rougeole sans complications.

Le 15 avril 1933, son frère jumeau fait une scarlatine ; et le 29 du même mois, Pierre a eu une très forte angine. A la salle Leguier on lui injecte 80 cmc. de sérum antidiphthérique. Quatorze jours après cette piqûre la température monte à 39°-40°.

L'enfant se plaint de douleurs articulaires. On constate alors une forte hématurie qui dure plusieurs jours, avec oligurie et puis anurie, s'accompagnant d'une albuminurie massive de 11 gr. qui diminue le 18 mai à 1 gr.

On le transporte alors en médecine le 18 mai. Il est âgé de 11 ans et 2 mois ; il pèse 24 kgr. 700 et mesure 1 m. 30. Il est très en retard au point de vue intellectuel : il ne sait ni écrire ni lire. Il est pâle, la température est à 38°.

Les urines sont très rares et très foncées ; elles contiennent 0 gr. 50 d'albumine, des hématies, des cylindres granuleux et quelques cellules épithéliales.

L'urée sanguine le 19 mai était de 0 gr. 32 o/oo. La T. A. à 11,5-8.

La température qui était redevenue presque normale, oscille entre 38°5-39° ; cette ascension coïncide avec une nouvelle poussée d'hématurie ; en outre, l'enfant se plaint de douleurs articulaires, surtout au niveau du genou droit.

La cuti-réaction à la tuberculine est positive ; le B.-W. est négatif.

Le 24 mai, à la suite d'une injection intraveineuse de sérum hypersalé, l'enfant a eu un choc. La température monte à 41°, s'accompagnant de douleurs articulaires. Le lendemain de la crise, l'enfant reste fatigué, très faible, la température est redevenue brusquement normale.

Les urines sont rares, la langue est saburrale et sèche. La gorge est normale.

Les poumons et le cœur sont normaux. La T. A. est de 10,5-7.

L'enfant a beaucoup maigri, il a perdu en dix jours 3 kgr. 300 (du 18 au 28 mai).

On a pratiqué une hémoculture qui fut négative.

Les jours suivants, la température s'est rétablie entre 37°-38°.

Les urines qui étaient rares augmentent de 500-750 cmc. par jour. A partir du 7 juin, il fait une diurèse de 1000-1200 cmc.

Le taux de l'albumine le lendemain de la crise est de 5 gr. par vingt-quatre heures, quatre jours après elle est de 1 gr. par litre et le 2 juin à l'état de trace.

A l'examen du culot de centrifugation le 26 mai, on trouve quelques hématies et de nombreux cylindres granuleux.

L'urée sanguine qui avant la crise était de 0,32 ‰, augmente après la crise à 0,60 ‰ pour diminuer le 30 mai à 0,32 ‰.

Le poids, qui avait beaucoup diminué, à partir du 28 juin, augmente peu à peu pour atteindre à sa sortie le poids initial.

Le 30 mai, on remarque une desquamation aux pieds et aux jambes ; les 2 voisins de lit ont également une desquamation. Donc une desquamation d'origine scarlatineuse.

L'enfant est sorti le 18 juin, pesant 23 kgr. 600. L'albumine n'était en ce moment qu'à l'état de traces.

En résumé : Ce garçon, âgé de 11 ans 1/2, est pris d'une forte angine ; on lui injecte 80 cmc. de sérum antidiphthérique ; 14 jours après débute une forte hématurie avec oligurie, une albuminurie massive, avec un syndrome urinaire complet, sans azotémie ni troubles cardiovasculaires. Le 24 mai, c'est-à-dire 20 jours après le début, on lui injecte du sérum hypertonique par la voie intraveineuse. Le lendemain on constate une amélioration très nette de son état ; il est sorti guéri un mois après le début de la maladie. Cette hématurie peut être considérée comme étant d'origine anaphylactique et due au sérum antidiphthérique, ou bien il faut penser à une angine scarlatineuse.

OBSERVATION N° XIX

Nobécourt et Briskas (*Arch. Méd. des Enf.*, nov. 1935,
Soc. de Péd., juin 1935).

4865. — Françoise. Ses parents sont bien portants ainsi que les autres enfants.

Elle est née à terme le 18 mars 1925, a été élevée au sein de sa mère. A 5 ans, elle a eu la rougeole, plus tard elle a fait la coqueluche.

En 1933, on lui enlève les amygdales et quelques mois plus tard, elle commence à présenter de la température qui monte à 38° et s'accompagne de douleurs et gonflement des articulations : genou et poignet. Ces phénomènes ne durent que quelques jours.

Le 31 août 1934, au réveil, on constate de la bouffissure de la face qui peu à peu gagne (l'œdème) les membres inférieurs. Il n'y a pas de température.

Le 3 septembre, elle entre à l'hôpital ; elle a 9 ans et 5 mois ; la taille est moyenne, le poids est de 27 kgr. 280. Pas de fièvre.

On constate un léger œdème des paupières et des sillons nasogéniens.

L'examen des viscères ne décèle rien d'anormal.

Au cœur, le deuxième bruit est fort. La T. A. prise au Vaquez est de 12-6.

Le pharynx est un peu rouge.

Les urines sont peu abondantes : 250 cmc. par vingt-quatre heures ; troubles, rougeâtres, bouillon sale. Elles contiennent de l'albumine en grande quantité : 4 gr. par vingt-quatre heures, de nombreuses hématies et quelques leucocytes. La réaction de Meyer est positive.

L'urée du sérum sanguin est de 2 gr. 50 ‰.

Depuis son entrée, la température reste toujours normale.

L'œdème diminue rapidement puis disparaît.

Le poids, le 4 septembre, est de 27 kgr. 250 ; le 18, il n'est que de 22 kgr. 700 ; elle a donc perdu dans l'espace de 14 jours 4 kgr. 560.

La cuti-réaction à la tuberculine est négative à plusieurs reprises.

A son entrée, l'enfant est mise au régime lacté et déchloruré. Voici l'évolution de la maladie :

A partir du 5 septembre et jusqu'au 9 octobre, Françoise n'a pas de température. Les œdèmes ont complètement disparu. Le poids est de 22 kgr. 250. Les urines augmentent et oscillent entre 700-1.000 cmc. Elles sont un peu troubles et hématiques. Elles contiennent moins d'albumine : 0 gr. 20.

Il n'y a pas de trouble cardio-vasculaire. La T. A. est de 11,5-7,5.

La recherche du B. K. dans les urines reste négative, de même que l'inoculation au cobaye.

Le taux de l'urée diminue rapidement, voici les chiffres dosés :

Le 5 septembre : 2 gr. 50 ; le 11 septembre : 0 gr. 90 ; le 27 septembre : 0 gr. 55.

La recherche du chlore globulaire et du chlore plasmatique montre qu'il existe une légère hyperchlorémie :

Le 10 septembre, $\frac{\text{Chlore globulaire}}{\text{Chlore plasmatique}} = \frac{1,85}{3,15}$, rapport 0,58.

Le 21 septembre, $\frac{\text{Chlore globulaire}}{\text{Chlore plasmatique}} = \frac{2,05}{3,19}$, rapport 0,65.

Le 27 septembre, on trouve une augmentation du taux du cholestérol sanguin : 3 gr. 80 ‰.

A partir du 9 octobre jusqu'au 8 novembre : le 9 octobre, on constate que l'enfant porte des ganglions sous-maxillaires, provenant d'une fluxion dentaire. Quatre jours après, on constate une réaction ganglionnaire marquée de la région maxillaire. Cet état persiste jusqu'au 8 novembre. Le volume des urines pendant cette période reste stationnaire. L'albumine diminue peu à peu : de 0,40 à 0,10.

Le culot de centrifugation révèle, le 12 octobre, des hématies et des leucocytes, mais l'absence de cylindres. Le 4 novembre, les hématies sont en petit nombre et il n'y a plus que de rares leucocytes.

Les recherches sanguines : l'enfant présente une légère anémie, voici les chiffres que nous avons constatés :

	12 oct.	20 oct.	31 oct.
Hémoglobine	60 %	70 %	65 %
Gl. rouges	3.180.000	3.380.000	3.670.000
Gl. blancs	18.400	21.000	13.400
Poly. neutro	67 %	52 %	58 %

Le 31 octobre, les ganglions sous-maxillaires ont disparu, mais cependant l'enfant reste très fatigué, pâle. L'examen de la gorge ne montre rien de particulier, mais on remarque que les gencives saignent facilement au contact de l'abaisse-langue.

Ces symptômes peuvent nous faire penser à une diathèse hématique; en effet, les examens sanguins nous montrent l'existence d'une hémogénie. Voici le résultat des examens.

	20 oct.	31 oct.
Temps de saignement	5'	5'
Temps de coagulation	20'	23'
Signe du lacet	++	+
Rétraction du caillot	N	N

Le cholestérol sanguin, qui était augmenté à 3 gr. 40, a diminué à 1 gr. 90 pour s'élever le 31 octobre à 2 gr. 40 ‰.

Du 31 octobre au 18 novembre, *on ajoute au régime de l'enfant trois citrons et du jus de tomate.*

L'état de l'enfant s'améliore peu à peu.

Le poids varie très peu. Il n'y a pas d'œdèmes.

Les urines sont plus claires, elles contiennent des traces d'albumine, pas de cylindres mais quelques hématies et leucocytes. Le 16 novembre, la réaction de Meyer y est négative.

Le 17 novembre, l'enfant fait au menton une poussée d'impétigo. On constate que les urines redeviennent troubles; elles contiennent : albumine 0 gr. 20, des hématies et de nombreux leucocytes.

Six jours après, les urines redeviennent normales : on ne trouve plus d'albumine ni d'hématies.

Il n'y a pas de troubles cardio-vasculaires. Le taux de l'urée sanguine est normal : 0 gr. 38 ‰.

Depuis, l'état de l'enfant s'est beaucoup amélioré : elle n'est plus fatiguée ; son poids augmente légèrement ; son teint est rouge ; les globules rouges augmentent ; le temps de coagulation devient normal. Il reste cependant un trouble humoral sanguin assez important pour les lipides et les protides. Au début, on trouve une hypoprotéïnémie avec inversion de la formule sérine-globuline ; ce rapport devient normal le 28 novembre, tandis que les lipides totaux et le cholestérol sanguin restent assez élevés.

Voici les chiffres que nous avons constatés :

Numération globulaire.

	10 nov.	28 nov.	18 déc.	11 janv.
Hémoglobine	70 %	75 %	75 %	80 %
Gl. rouges	3.500.000	4.150.000	4.250.000	4.610.000
Gl. blancs	16.000	12.000	9.000	13.600
Polynucléaires	50 %	60 %	35 %	35 %
Eosinophiles	3 %	5 %	3 %	11 %
Moyens mono	33 %			33 %
Lymphocytes	7 %			*

	10 nov.	26 nov.	18 déc.	11 janv.
Temps de saignement ..	5'	3'	4'	3'
Temps de coagulation ..	18'	15'	10'	9'
Signe du lacet	+	N	N	N
Rétractibilité du caillot.	N	N	N	N

On trouve toujours une augmentation du cholestérol et des lipoides totaux dans le sang :

	14 nov.	22 nov.	18 déc.	14 janv.
Cholestérol	2 gr. 50	2 gr. 20	2 gr. 14	2 gr. 10
Lipoides totaux	13 gr. 50	12 gr.	11 gr.	9 gr.

Taux des protéines sanguines.

	31 oct.	10 nov.	28 nov.	18 déc.	14 janv.
Alb. totale....	82 gr. 30	72 gr. 02	85 gr. 20	92 gr. 00	91 gr. 50
Sérine	30 gr. 36	28 gr. 02	14 gr. 40	18 gr. 40	23 gr. 82
Globuline	51 gr. 94	54 gr.	70 gr. 80	73 gr. 60	67 gr. 68

Ce tableau nous montre qu'il existe au début une hypoprotéïnémie avec inversion du rapport : sérine-globuline.

Taux de la chlorurémie.

	10 sept.	21 sept.	10 nov.
Chlore globulaire	1,85	2,05	1,77
Chlore plasmatique	3,15	3,19	3,73
Rapport	0,58	0,65	0,47

Cette hyperchlorurémie qui existait au début, est redevenue

normale le 10 novembre. En outre, la réserve alcaline est de 53 ‰.

Epreuve de la sulfo-phénol-phtaléine : Le rein élimine normalement la sulfo-phénol-phtaléine, cette élimination est au bout de soixante-dix minutes de 53 %, chiffre qui se rapproche de la normale.

Somme toute : Il y a dix mois, Françoise a subi l'ablation des amygdales ; au mois d'août elle fait brusquement de l'œdème, le lendemain débute une néphrite hématurique qui s'accompagne d'une forte azotémie laquelle diminue rapidement et devient définitivement normale au bout de six semaines. On constate en outre, une rétention chlorurée passagère sans aucun trouble cardio-vasculaire.

Le 9 octobre, elle fait une poussée ganglionnaire au niveau de la région sous-maxillaire, qui a été occasionnée par une fluxion dentaire, et laquelle guérit au bout d'un mois.

Le 17 novembre, l'enfant présente de l'impétigo. Celui-ci est la cause déclenchante d'une légère hématurie passagère, qui ne s'accompagne pas d'autre trouble.

Les recherches sanguines montrent : une légère anémie, un prolongement du temps de coagulation, un signe du lacet positif. Les examens cliniques montrent par ailleurs, qu'il existe un trouble humoral assez important caractérisé par : une hyposérinémie et une hypercholestérolémie.

L'enfant depuis le 31 octobre a pris 210 citrons.

L'origine de cette hématurie peut être discuté : on peut penser soit à une infection chronique bucco-pharyngée ; soit à une avitaminose C. Mais le résultat du traitement par le citron, laisse supposer qu'il s'agit plutôt d'une avitaminose C.

DEUX CAS D'IMPÉTIGO

OBSERVATION N° XX

D 7064. — J... Marcel. Né à terme le 27 juillet 1919. Il est orphelin ; sa mère est morte d'une broncho-pneumonie ; le père est mort de suites de guerre.

Marcel a eu une broncho-pneumonie à 2 ans ; la diphtérie à 5 ans ; il y a un an, il a été opéré des amygdales.

Il y a un mois et demi, l'enfant est amené à la consultation pour l'impétigo du cuir chevelu.

Dans les derniers jours de janvier, au niveau d'une plaque d'impétigo apparaît une rougeur douloureuse ; la température monte. A la suite de cet épisode apparaît la première hématurie. Quelques jours plus tard, le 21 janvier, on constate une deuxième hématurie.

L'enfant entre dans le Service le 10 février 1930 ; âgé de 10 ans 1/2, il pèse 25 kgr. 250 et mesure 1 m. 32. Il est pâle, maigre ; à la région occipitale du cuir chevelu il reste des traces d'impétigo.

A la palpation du cou, on sent une adénopathie cervicale. La gorge est normale.

Les poumons et le cœur sont normaux. La T. A. est de 12-9.

La cuti-réaction à la tuberculine est positive. Le B.-W. est négatif.

La réaction de Meyer dans les urines est positive. Les urines sont peu abondantes ; elles contiennent quelques cellules et de rares hématies.

L'urée sanguine le 14 février est de 0,16 ‰.

Le 14 février le dosage des chlorures et de l'urée urinaires montre :

	14 févr. vol. urinaire = 400		23 févr.
	p. lit.	p. 24. h.	vol. urinaire = 300 p. 24 h.
Chlorures	9 gr. 40	1 gr. 76	12 gr.
Urée	12 gr. 60	5 gr.	19 gr. 60
Albumin.	0 gr. 15	0 gr. 06	Absent

Donc il y a une diminution des chlorures et de l'urée urinaire le 14 février qui est devenue normale le 21 février, soit six jours après.

L'enfant est passé à la rougeole sans que nous ayons pu le suivre.

En résumé : Ce garçon a subi il y a un an l'ablation des amygdales. Au mois de janvier il est atteint d'impétigo du cuir chevelu ; c'est à ce moment qu'apparaissent deux hématuries isolées dans l'intervalle de quinze jours, sans trouble cardiovasculaire ni azotémie.

OBSERVATION N° XXI

D 6973. — N... Gilbert. Ses parents et son frère, de 2 ans, sont bien portants. Il est né à terme le 8 juin 1923. A 1 mois il a fait une bronchite, et depuis il tousse tous les hivers. Il a eu la rougeole, la coqueluche et la varicelle.

Au milieu d'octobre, apparaissent sur les membres inférieurs des taches rouges prurigineuses, qui se transforment en vésicopustules et se propagent peu à peu au reste du corps. La face reste indemne.

Le 9 novembre, l'enfant a le visage bouffi, les jambes un peu enflées, en même temps qu'il a de la fièvre.

Il entre dans le Service le 10 novembre 1929 âgé alors de 6 ans et 5 mois. La température est de 38° ; le lendemain elle baisse, et à partir du 13, elle devient normale. Il pèse 25 kgr. 300, le poids moyen pour son âge n'est que de 17 kgr. 600 ; il mesure 126 cm., supérieur de 15 cm.

On constate une légère bouffissure de la face ; un œdème palpébral et malléolaire assez marqué ; des traces d'infiltration à la face postéro-interne des cuisses et aux lombes.

Il présente de l'impétigo au tronc et aux deux membres supérieurs et inférieurs.

Les urines sont peu abondantes, rouges, albumineuses.

Il n'y a pas de troubles digestifs, respiratoires, ni nerveux.

La cuti-réaction à la tuberculine, le B.-W. (H8), et le Hecht sont négatifs.

On prescrit de l'eau lactosée en quantité restreinte.

L'œdème diminue graduellement jusqu'au 20 novembre. Le poids qui le 12 novembre était de 25 kg. 300 tombe à 19 kg. 100 le 29 novembre ; l'enfant perd donc 6 kg. 200 en dix-sept jours.

Le volume des urines qui était de 250 cmc. augmente et atteint son chiffre normal le 19 novembre (2.500).

L'albumine qui le 14 novembre était de 8 gr. ‰, tombe progressivement jusqu'à 0 gr. 50 ‰ le 18 ; et par la suite elle reste à ce taux.

Au début les urines sont franchement hématuriques et ont l'aspect du bouillon sale. L'examen du culot, pratiqué le 14 novembre, donne de nombreuses hématies, de très nombreux leucocytes, des nombreux cylindres granuleux et quelques cellules épithéliales.

A partir du 16, les urines deviennent plus claires. On y trouve toujours des hématies et des leucocytes, mais pas de cylindres. Il n'y a que 0 gr. 50 $\frac{0}{100}$ d'albumine.

A partir du 25 novembre leur volume est inférieur à un litre, et l'albumine est de 1 gr. $\frac{0}{100}$.

Le taux de l'urée dans le sérum sanguin est de 0 gr. 43 le 12 novembre et de 0 gr. 45 $\frac{0}{100}$ le 21 du même mois.

On dose le 12 novembre 1 gr. 70 de *cholestérol* sanguin.

D'autre part nous constatons des modifications du côté de l'appareil circulatoire : le 12 novembre la pression artérielle est élevée, on trouve : 15 pour la Mx. et 10 pour la Mn. et 5 de différentielle. Le pouls est à 76.

Dès le 13 la pression est de 12-7, puis elle diminue encore, et finalement tombe les 25 et 27 novembre à 10 pour la Mx. et 6 à 6,5 pour la Mn., 4,3 de différentielle. Le pouls est de 52 le 29.

Au cœur : la matité précordiale n'est que très peu agrandie ; les bruits sont bien frappés ; à la base le second bruit est accentué des deux côtés, mais surtout à droite au foyer aortique.

Sur l'orthodiagramme le rapport $\frac{D' G'}{G G'} = 1,64$; la flèche ventriculaire gauche mesure 0 cm. 9, il y a donc une augmentation manifeste des ventricules droit et gauche.

Le foie est un peu douloureux ; il mesure 12 cm. et dépasse de 2 cm. le rebord costal sur la ligne mamelonnaire.

La rate est normale.

Le 19 novembre le second bruit est un peu moins fort. Sur l'orthodiagramme, le rapport $\frac{D' G'}{G G'}$ n'est plus que de 1,45 ; la flèche du ventricule gauche de 0 cm. 6. Le foie ne dépasse plus le rebord costal.

Le 29 novembre le rapport $\frac{D' G'}{G G'}$ est de 1,51.

L'affection a donc eu un retentissement manifeste sur le cœur.

Somme toute : Cet enfant est atteint d'une néphrite aiguë hématurique ; il présente un petit œdème, mais en échange une infiltration profonde importante que l'on peut évaluer à 6 kg. environ ; il n'y a pas d'azotémie ; légère augmentation du cholestérol. Il existe une hypertension artérielle passagère et une augmentation de volume du cœur, du ventricule gauche et surtout du cœur droit.

OBSERVATION N° XXII

Nobécourt et Briskas (*Arch. Méd. des Enfants*, nov. 1935).

D 8399. — D... René. Né à terme le 12 mars 1923, pesant 3 kgr. 700, après une grossesse et un accouchement normaux. Pendant son enfance, il a eu des mauvais soins de la part de sa nourrice. A 2 ans et demi, il a eu la rougeole, quelque temps après, la varicelle, ensuite la scarlatine sans complications.

Ses parents sont bien portants.

Le 10 novembre 1933, l'enfant a été vacciné contre la variole ; sept jours après, il a eu un œdème des mains et de la face, le lendemain, il a été pris de vomissements bilieux.

Les urines contiennent du sang et 2 gr. 40 d'albumine, qui peu de temps après diminue à 0 gr. 40 par jour.

A l'examen viscéral il ne présente rien de particulier. A la palpation le rein droit est douloureux. Le cœur est normal. La T. A. est de 13-7 au Vaquez. La réaction de Meyer dans les urines est positive le 28 décembre.

Le 3 janvier 1934, il entre à l'hôpital, il est âgé de 10 ans, pèse 22 kgr. 150 et mesure 1 m. 26. Il est maigre, sa peau est sèche ; on ne trouve plus d'œdème apparent.

La température oscille entre 37°5-38°. Le pouls est rapide (130). La T. A. est de 13-7.

A l'auscultation du cœur on ne trouve pas de souffle ; le 2^e bruit est claqué. L'orthodiagramme montre :

$$\frac{D' G'}{G G'} = 0,92$$

On ne trouve rien du côté des viscères.

La cuti-réaction à la tuberculine est positive. Le B.-W. et le Hecht H8 sont négatifs.

Les urines ont un volume de 500 cmc. par vingt-quatre heures. Elles contiennent des cellules épithéliales, de nombreuses hématies, des leucocytes. On ne trouve pas de cylindres. Le taux de l'albumine est de 0,10 par vingt-quatre heures. La réaction de Meyer y est positive.

Le taux de l'urée sanguine est de 0,48‰.

Voici son évolution : le poids a diminué de 1 kgr. 300 en trois

ou quatre jours; peu de temps après, il reprend son poids initial.

Les urines augmentent de volume et varient de 750-1000 cmc. par vingt-quatre heures. Elles renferment quelques leucocytes. Il n'y a que des traces d'albumine. La réaction de Meyer faite le 26 janvier, s'y montre négative.

Le taux de l'urée sanguine diminue; le 15 janvier, il est de 0 gr. 28 et le 1^{er} février de 0 gr. 20 ‰.

L'élimination des chlorures est normale ainsi que la concentration de l'urée.

L'enfant sort guéri le 2 février pesant 22 kgr. 450, et avec 0 gr. 25 d'albumine ‰.

En résumé : l'enfant sept jours après la vaccination contre la variole, fait brusquement de la température, de l'œdème, de l'oligurie, forte albuminurie. La réaction de Meyer se montre positive dans les urines.

Un mois après cet accident, l'enfant a été hospitalisé : A son entrée, on constate que les urines sont rares et troubles; l'œdème que présentait l'enfant a disparu; il existait une légère azotémie la T. A. était légèrement élevée. Tous ces symptômes se sont montrés passagers; l'enfant a guéri au bout de vingt-cinq jours de maladie.

OBSERVATION N° XXIII

Nobécourt et Briskas (*Arch. méd. des enfants*, nov. 1935).

D 8126. — M... Antoine. Né à terme le 21 septembre 1921. Poids de naissance, 4 kgr. Sa mère a eu une hépatite; son père est rhumatisant et cardiaque. Les deux autres enfants sont bien portants.

Cet enfant, depuis le mois de mars 1933, fait de nombreuses hématuries. La première est apparue le 25 mars 1933 après avoir eu des douleurs au niveau des articulations et de la région lombaire. Cette hématurie s'est accompagnée de fièvre pendant quelques jours seulement.

Le 13 avril 1933, on pratique un dosage d'urée qui était à 0 gr. 75 ‰. Les urines étaient rares, contenaient des hématies, des cellules et des cylindres granuleux en abondance.

Vers la fin d'avril, le volume des urines a augmenté : 1.500 à 2.000 cmc. L'albumine qui s'oscillait autour de 1 gr. n'était qu'à l'état de traces le 23 avril.

La cutiréaction à la tuberculine est négative.

Le 28 mai, c'est-à-dire deux mois après sa première hématurie, l'enfant en fait une nouvelle avec oligurie, qui dure 3 à 4 jours, sans œdème. Le taux de l'urée sanguine est à peu près normal, on dose 0,31 ‰.

L'enfant est sorti le 11 juin, avec des traces d'albumine, sans d'autres éléments anormaux.

En juin, l'enfant a subi l'opération de l'appendice; l'albumine persistait à l'état de traces.

En novembre 1933, soit 8 mois après sa première hématurie, Antoine fait une nouvelle poussée hématurique occasionnée par une chute dans un escalier.

Le 6 février 1934, le lendemain d'une extraction dentaire, l'enfant présente une hématurie très abondante qui dure 2 jours. Il entre à l'hôpital 8 jours après.

A son entrée, il a 12 ans et 4 mois d'âge ; pèse 40 kgr. 200 et mesure 1 m. 44. Il ne présente pas d'œdème.

Au cœur, on constate un claquement du deuxième bruit au foyer aortique. La T. A. est de 14-6,5 au Vaquez. L'orthodiagramme est normal.

$$\frac{D' G'}{G G'} = 1,305.$$

Le taux de l'urée sanguine est normal : 0 gr. 24 ‰.

La cutiréaction à la tuberculine, faite plusieurs fois, a été toujours négative.

Les urines sont abondantes (1 litre par 24 heures), elles ont une coloration foncée à reflets rougeâtres ; elles contiennent de nombreuses cellules, quelques rares cylindres granuleux, quelques hématies et quelques leucocytes. L'albumine est à 0 gr. 20 ‰.

Il n'y a pas de modifications sanguines : le temps de saignement est de 3' et le temps de coagulation de 7'. Le caillot est rétractile.

La numération globulaire montre : Gl. rouges = 4.940.000, Gl. blancs = 9.000, Hémoglobine = 80 %.

La formule leucocytaire est la suivante :

Polynucléaires neutro	80 %
Eosinophiles	2 %
Moyen mono	15 %

L'examen du rhino-pharynx est négatif.

Les épreuves de l'élimination des chlorures et de la concentration de l'urée sont normales.

Les jours suivants, la T. A. s'abaisse à 13-7.

Les urines augmentent de volume : 2 litres à 2 litres 500.

L'enfant suivi 6 mois après sa sortie de l'hôpital, ne présentait plus aucun syndrome urinaire. La réaction de Meyer était négative dans les urines. Le taux de l'urée sanguine est normal (0,23 %₀₀).

En somme : Antoine, depuis le 25 mars 1933 jusqu'au 6 février 1934, fait successivement cinq poussées de néphrite hématurique. Toutes ces hématuries ne durent que quelques jours et s'accompagnent d'une légère azotémie, albuminurie, cylindrurie : sans œdème ni troubles cardio-vasculaires. Un an après la première hématurie, un nouvel examen ne révèle aucun trouble urinaire ni cardiaque.

L'étiologie de ces hématuries reste obscure, étant donné que tous les examens restent négatifs ; de plus, le moindre petit accident provoque à cet enfant une hématurie. Tout ceci peut donc laisser supposer une sensibilité rénale.

OBSERVATION N° XXIV

Nobécourt et Briskas (*Arch. de méd. des enfants*, nov. 1935).

D8441. — N... Fernand. Né à terme le 14 décembre 1924. Poids de naissance 2 kgr. 800 ; après une grossesse et un accouchement normaux.

Il a eu des convulsions jusqu'à l'âge de 27 mois.

La mère fait depuis l'âge de 10 ans, des hématuries et des ecchymoses cutanées.

Le père est bien portant ainsi que les autres enfants.

Fernand à 3 ans, fait une hématurie qui dure quinze jours avec 38° de fièvre, sans phénomènes infectieux.

Depuis, presque tous les ans, au printemps, il fait des poussées hématuriques sans fièvre qui durent quinze jours.

A 5 ans, il a eu la diphtérie qui provoque une nouvelle hématurie.

Au début du mois de décembre 1933, il a eu la scarlatine suivie d'une hématurie.

Le 28 janvier 1934, l'hématurie apparaît de nouveau avec de la température.

Il entre à l'hôpital le 1^{er} février 1934. Il est âgé de 9 ans, pèse 25 kgr. 500 et mesure 1 m. 23. Il est pâle et fatigué.

Rien à signaler du côté de l'appareil respiratoire.

La cuti-réaction à la tuberculine est positive.

Le système cardio-vasculaire est normal.

Le foie et la rate sont normaux.

Il n'a rien à la gorge.

Les urines contiennent du sang, mais pas de cylindres.

L'urée sanguine est de 0 gr. 49 ‰.

Voici l'évolution de la maladie :

Nous avons cherché les modifications sanguines : Le signe du lacet est positif. Le temps de saignement est de 7' et celui de coagulation de 12'. Le caillot est rétractile.

Ces recherches répétées à plusieurs reprises ont toujours donné le même résultat.

La numération globulaire faite le 3 et le 9 février montre :

	3 févr.	9 févr.
Hémoglobine	85 %	90 %
Globules rouges	4.110.000	4.510.000
Globules blancs	7.500	10.900

La formule leucocytaire est normale.

Les épreuves de la fonction rénale ont montré une élimination parfaite des chlorures et de l'urée ingérée.

L'urée sanguine qui le 2 février (avant les épreuves) était de 0,37, le 3 mars, montre une diminution (après les épreuves) 0,18 ‰.

Les urines sont assez abondantes, d'aspect légèrement trouble. Elles contiennent quelques hématies et des leucocytes. Le 13 mars, quelques cellules et absence de cylindres. L'albumine est à l'état de traces.

La constante d'Ambard est de 0,058.

L'épreuve de la phénol-sulfo-phtaléine faite le 25 mars, montre une élimination insuffisante de 15 % à 70'.

Depuis le 27 jusqu'à sa sortie, on constate que le volume des urines est abondant, elles contiennent quelques cellules, on ne trouve pas d'hématies ni de cylindres. L'albumine reste à l'état de traces.

Le poids reste stationnaire.

L'enfant est sorti le 4 mai, pesant 24 kgr. 100.

En résumé : la mère de cet enfant depuis l'âge de 10 ans est atteinte d'hémophilie qui se manifeste par des hématuries. Fernand a commencé à faire des hématuries cycliques à partir de l'âge de 3 ans ; de plus ces hématuries sont provoquées à l'occasion d'une maladie infectieuse. Le syndrome urinaire est incomplet ; il n'y a pas de troubles cardio-vasculaires ; on constate seulement une légère azotémie et une élimination de 15 % de la phénol-sulfo-phtaléine. Il n'existe pas de modifications sanguines, seul le signe du lacet est positif.

Devons-nous penser à une fragilité capillaire héréditaire due à une diathèse hématique ?

OBSERVATION N° XXV

D 7969. — Ca... Lucien. Né à terme, le 8 mars 1923, après une grossesse et un accouchement normaux. Les parents sont bien portants, trois autres enfants également. Pendant sa première enfance, Lucien a fait de nombreuses entérites ; à 9 mois il a eu la coqueluche compliquée d'une broncho-pneumonie. A 3 ans, il a eu la rougeole et la varicelle. Pendant longtemps cet enfant a été en contact avec un tuberculeux.

Le 3 décembre 1932, l'enfant reçoit un coup de poing dans la région lombaire droite. Deux jours après, il a un refroidissement.

Quatre jours après cet accident brusquement l'enfant fait une hématurie avec fièvre. Ses urines sont abondantes mais teintées (2 litres par 24 heures).

L'albumine est de 0 gr. 35 par litre.

La température est redevenue normale.

Le 11 décembre, treizième jour de sa maladie, les urines deviennent très foncées et toujours abondantes ; on ne trouve pas de cylindres. La recherche du B. K y est négative.

Le 22 décembre, l'enfant entre dans le Service, il est alors âgé de 9 ans 1/2, il pèse 27 kgr. et mesure 1 m. 30 (Poids et taille moyens).

La température est normale. Il est pâle, se plaint de douleurs lombaires. A la palpation de la région lombaire droite, on trouve un point douloureux costo-musculaire ; il a également un point douloureux urétral para-ombilicale.

Les urines sont presque noires ; leur volume est de 750 cmc. par vingt-quatre heures. Elles renferment quelques hématies et leucocytes mais on ne constate pas de cylindres. L'albumine est de 2 gr. 05 ‰. La miction n'est pas douloureuse et il n'y a pas de pollakiurie ni de polyurie.

La gorge est normale.

Les poumons sont normaux ainsi que le cœur et le système nerveux. Reste une légère oscillation de la température entre 37°9-38° ; mais avec le repos, elle est descendue aux environs de 37°.

L'urée du sérum sanguin est de 0 gr. 68 ‰.

La cuti-réaction à la tuberculine est positive ; le B.-W. est négatif.

Les jours suivants : le 27 décembre, vingtième jour de la maladie, les urines ont les mêmes caractères que les jours précédents ; il n'y a pas de B. K. ; l'inoculation au cobaye est négative.

Il n'y a pas de modifications sanguines : Le 2 janvier 1934, le temps de saignement est de deux minutes, et le temps de coagulation de treize minutes. Le caillot est rétractile.

La numération globulaire montre une légère anémie.

Globules rouges	2.520.000
Globules blancs	10.000

La formule leucocytaire montre :

Polynucléaires neutro	68 %
Lymphocytes	17 %
Moyens mono	11 %
Monocytes de Merklen	2 %
Ortho-baso-blastes	2 %

Il existe en outre, une poïkylocytose et une anisocytose.

Le taux de l'urée du sérum sanguin est de 0 gr. 39 ‰.

La constante d'Ambard est normale.

L'enfant est passé à la salle Leguier le 23 janvier. Nous ne l'avons plus revu depuis.

En somme : cet enfant, quatre jours après un léger traumatisme de la région lombaire, présente une hématurie isolée, sans œdème, avec forte albuminurie mais sans cylindrurie, qui dure jusqu'à son passage à la salle Leguier. On constate seulement une légère azotémie qui redevient normale le trentre-quatrième jour de la maladie.

L'étiologie de cette hématurie reste obscure : la cuti-réaction à la tuberculine est très positive ; la recherche du B. K. dans les urines et l'inoculation au cobaye se sont montrées négatives. Il n'y a pas de diathèse hématique. Le pharynx est normal.

OBSERVATION N° XXVI.

D 8609. — C... Jean. Né à terme le 5 mars 1922. Son développement fut normal. A huit ans, il a eu la rougeole et les oreillons. Sa mère est bien portante, son père a eu une bronchite chronique (réformé), mais la recherche de B. K. dans ses crachats a toujours été négative.

Voici l'histoire de sa maladie :

Le 5 juillet 1934, l'enfant brusquement a eu des malaises, suivis de température (39°) avec agitation, insomnie et céphalée ; deux jours après apparaît une épistaxis abondante, avec diarrhée et gargouillement dans la fosse iliaque droite. On pratique l'hémoculture et un séro-diagnostic qui furent négatifs.

Le 12 juillet, l'enfant a eu des douleurs lombaires prédominant surtout à droite, et fait une nouvelle épistaxis, en même temps apparaît un œdème considérable de la paupière droite. Durant cette période, la température oscillait entre 38 et 40°.

Le 13 juillet, il est admis dans le Service.

Cet enfant âgé de 12 ans et 6 mois, pèse 27 kgr. 400 et mesure 1 m. 38. Il est fatigué, très pâle ; la température décrit une courbe à grandes oscillations. Le pouls est à 76 ; il ne présente pas de céphalée, la langue est saburrale ; les selles sont normales.

Le volume des urines a diminué à (300-500 cmc.) ; elles sont foncées, denses et contiennent de l'albumine et du sang.

Les poumons et le cœur sont normaux. La T. A. est de : 12 Mx, et 8 Mn. La rate est percevable sur deux travers de doigts.

Evolution de cette maladie : le poids varie peu ; le 12 juillet il est de 27 kgr. 900, et le 26 de 26 kgr. 300. La température est devenue normale le 11^e jour de son entrée à l'hôpital après avoir fait une courbe avec des oscillations entre 37-39 et 37-40°. Le volume des urines est peu abondant jusqu'au 26 juillet, et à partir de cette date, elles augmentent pour atteindre 1000 à 1500.

Le 17, les urines contiennent des cylindres granuleux, des cellules épithéliales et quelques hématies. Le 27, tous ces éléments ont diminué. Quelques jours avant sa sortie, on ne trouve plus que des rares cylindres et des leucocytes. La réaction de Meyer est devenue négative le 14^e jour de sa maladie.

L'albumine est à l'état de traces du 16 juillet au 24 du même mois, son taux est de 0 gr. 60 ; et à partir du 2 août, 19^e jour de la maladie, elle disparaît complètement.

Le taux de l'urée du sérum sanguin le 17 juillet montre 0 gr. 68 par litre ; le 26, 0 gr. 31 et le 6 août, il est normal : 0 gr. 25.

Le 17 juillet, on constate une légère anémie ; hémoglobine 70 %, Globules rouges : 2.300.000 ; globules blancs : 32.000 ; Polynucléaires neutro. 86 %.

Le poids de l'enfant diminue légèrement ; le 26 juillet, il est de 26 kgr. 300 ; il atteint son chiffre initial de 27 kgr. 050 le 6 août.

L'enfant est sorti guéri le 11 août, après un séjour d'un mois à l'hôpital.

Somme toute : cet enfant au début de juillet, a fait un épisode fébrile dû aux bacilles para-A et Para-B, qui a duré trois semaines ; pendant cette période, on constate une hématurie occulte et une légère azotémie passagère. Tous ces symptômes disparaissent au bout de vingt et un jours.

CONCLUSIONS GÉNÉRALES

1. Nous remarquons que les néphrites hématuriques sont plus fréquentes chez les garçons que chez les filles : car sur les 26 cas étudiés, nous comptons 19 garçons et 7 filles seulement.

2. L'âge le plus propice aux hématuries semble être entre 6 et 7 ans, puis de 9 à 12 ans.

3. *La fréquence de l'hématurie* : 76 % des hématuries sont causées par des infections rhino-pharyngées, mais ce chiffre bien que réel nous semble exagéré, car à la consultation sur la totalité des enfants malades les 7/10 (soit 70 %) présentent des angines, mais 2 pour 1.000 seulement font des hématuries et 20 pour 1.000 des albuminuries. Donc nous pensons que l'hématurie est rare dans les cas d'angine.

4. *Origine* : Fréquemment les hématuries sont provoquées par des angines, moins souvent par d'autres infections (pneumonie, fièvres éruptives, affections cutanées, maladies dyscrasiques, etc.).

5. *La pathogénie* reste obscure. Le streptocoque joue un grand rôle dans quelques cas, le pneumocoque aussi. Nous ne pouvons être affirmatifs étant donné que nous n'avons fait que peu de recherches à ce sujet.

6. *L'œdème* n'est pas fréquent dans les néphrites hématuriques.

7. *L'azotémie* est très fréquente au cours des néphrites

hématuriques. En général, les fortes azotémies sont moins tenaces que les azotémies légères. Elles disparaissent entre le 15^e et 20^e jour.

8. Nous ne rencontrons le *syndrome cardio-vasculaire* que dans 8 cas sur 26. Il est d'ailleurs passager et ne dure que quelques jours.

9. Au cours des néphrites hématuriques on remarque un trouble humoral caractérisé par l'augmentation du *cholestérol sanguin* et des lipoides totaux. Mais les lipoides et protides n'ont de doses que dans un petit nombre de cas. On rencontre également une inversion du rapport *sérine-globuline* avec une *hyposérinémie* et une *hyperglobulinémie*.

10. Le *pronostic immédiat* est très favorable. Nous ne saurions conclure quant au *pronostic éloigné*, étant donné que le nombre de cas est trop peu nombreux, mais il nous semble aussi favorable.

11. Le *traitement* est simple et classique, cependant nous conseillons la cure de fruits contenant principalement des vitamines, étant donné que le prolongement de l'hématurie peut provenir d'une avitaminose C.

12. L'ablation des amygdales ou des végétations adénoïdes ne nous semble pas pouvoir arrêter l'hématurie. L'opération est cependant nécessaire car elle fait disparaître un foyer d'infection continuelle.

13. Les néphrites hématuriques sont presque toujours *guérissables*. Nous ne notons aucune issue fatale sur 26 cas étudiés.

Vu : le Président de la thèse,
NOBÉCOURT.

Vu : le Doyen,
G. ROUSSY.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
S. CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

- Allaria.* — *Medica italiana*, 1907, N. ourliennes avec zona.
- Achard et Codounis.* — LXIV^e Congrès des sociétés savantes.
- Billard.* — *Traité des maladies des enfants nouveau-nés*. Paris, 1928.
- Bartels.* — *Maladie des reins*. Trad. française, 1884, p. 272.
- Bezy et Fabre (J.).* — *Néphrites anaphylactiques mortelles* (Chir. de Toulouse, 1933).
- Bouchut.* — *Traité des maladies des enfants*, 1857.
- Barbier.* — *Thèse de Paris*, 1888.
- Briskas (S. B.).* — *Les néphrites hématuriques chez l'enfant* (Mémoire de la Faculté de médecine, 2 février 1934).
- Cadet de Gassicourt.* — *Traité clinique des malades de l'enfance*, 1880-1884.
- Comby.* — *Traité de méd. d'enfants*, t. IV, p. 88.
- *Thèse de Dupeau*. Paris, 1896-1897.
- *Néphrites amygdalliennes* (Soc. médecins des hôpitaux, 6 nov. 1903).
- Curschmann.* — *München Medizin Wochensch*, n° 6, 1910.
- Castaigne.* — *Les néphrites hématuriques aiguës d'origine amygdalliennes* (Réf. gén. de clinique et de thérapeutique. Paris, 1914).
- *Albuminurie, hématurie et néphrite dues à une infection rhinopharyngée* (Journal Méd. français, 1921).
- Cocagne.* — *Les néphrites d'origine pharyngée et leur double traitement rénal et pharyngé*. Thèse de Paris, 1928.
- Croner.* — *Société de Méd. de Berlin*, 1884.
- Caussade.* — *Thèse de Paris*, 1889-1890.
- Cesilly.* — *Thèse de Paris*, 1889-1890.

Dluski. — Thèse de Paris.

Dreyfus-Sée. — Néphrites rhinopharyngées (Paris médical, 15 octobre 1932).

Duranto-Durante. — La Pediatria, 1896, p. 312.

Delille (Armand) et Devilay (Mlle). — Les néphrites aiguës d'origine pharyngée chez les enfants (Gaz. Méd. de France, 15 décembre 1930).

Espine et Picot. — Traité des maladies des enfants.

Elliot.

Fontarie. — L'hématurie rénale. Thèse Paris, 1903.

Friemann. — Néphrite aiguë succédant à la grippe.

Geier. — Thèse Heildeberg, 1888.

Guiard. —

Guthrie. — Méd. record hématurie idiopathique.

Hutinel. — Les néphrites hémorragiques chez les enfants (Journal des praticiens, 30 janvier 1907).

Henoch. — Traité de Médecine. Traduction française, p. 466.

— Berlin Klin. Woch., 1884, n° 2.

Hill. — Asner journal diseases of children, 1919.

Janet, Gaube et Gautier. — Sclérœdème apparu au cours d'une néphrite aiguë. Etude du syndrome humoral (Soc. de pédiatrie, p. 206, 1935).

Kohen Ignace. — Thèse de Paris, 1931.

Labadie-Lagrave. — Nouveau dict. de méd. et de chir. pratique. Reims, p. 681.

Levestre et Meslay. — Soc. Méd. des hôpitaux, 1895.

Lamarque. — An. des maladies des organes génitaux-urinaires, 1884, vol. 12, p. 663.

Leyden. — Wien Med. Blatter, 16 janvier 1890.

Lecorche et Talamon. — Traité des maladies des reins.

Lesné. — Méd. Infantile, 15 septembre 1895.

Lesné et Mercklen (Prosper). — Revue des maladies de l'Enfance, 1902.

Lanceraux. — Nouveau dict. de médecine et chirurgie pratique.

Levis Webb Hill. — Amer. J. diseases of children, 1919.

Milton Miller. — Archives of pediatrics your, 1902.

Malan. — Congrès italien d'oto-rhino-laryngologie, 1928.

Nicolich. — Contr. à l'étude des néphrites hémorragiques et des prétendues hémorragies rénales essentielles (*Zeitschrift für urologiste clin.*, t. XXXIII, p. 3, 4, 22, octobre '31, Berlin).

Nobécourt et Harvier. — Consid. sur un cas d'urémie éclamptique post-scarlatineux en particulier sur les phénomènes cardio-vasculaires (*Pédiatrie pratique*, 1908).

Nobécourt et Darre. — Société de Pédiatrie, 1905.

Nobécourt, Millet et Bidot. — Société de Pédiatrie, 1913.

Nobécourt. — Les hématuries chez l'enfant (*J. des Praticiens*, 5 mai 1923).

— Les néphrites œdémateuses chez l'enfant (*Conc. Méd.*, avril 1925, p. 1000).

— Modalités cliniques des néphrites hématuriques chez les enfants, décembre 1928 (*Journal des Praticiens*, p. 786).

— L'appareil circulatoire dans les néphrites aiguës des enfants (*Journal des Praticiens*, 1930, p. 673).

— Sur un enfant atteint de congestion pleuro-pulmonaire aiguë et d'une néphrite hématurique (*Concours Méd.*, 1932, p. 1822).

— Les symptômes de six néphrites chroniques hypertensives des enfants (*La Médecine*, 1933, p. 572).

— Sur une fille atteinte de néphrite aiguë hématurique. Remarque sur la pathologie de l'éclampsie dans les néphrites aiguës, p. 1137 (*Progrès Médical*, 24 janv. 1933).

Nobécourt et Briskas. — Le syndrome urinaire et les fonctions rénales dans les néphrites hématuriques des enfants (*Archives de Médecine des enfants*, p. 660, 1935).

Nobécourt, Vestot, Briskas et Navarron (Mlle). — Le syndrome humoral pendant la longue évolution d'une néphrite hématurique à début aigu chez une fille de 9 ans (*Société de pédiatrie de Paris*, 18 juin 1935, p. 398).

Paisseau et Vallis. — VIII^e Congrès de péd. de langue franç. Paris, 9-11 juillet 1934.

Pallefois. — Thèse de Paris, 1902.

Périneau. — Les recherches du sang dans les urines et dans les divers liquides de l'organisme (*La Clinique*, n° 17, p. 265, 1909).

Pasteur-Vallery-Radot. — Conception actuelle des néphrites (*La Semaine des hôpitaux de Paris*, n° 12, 1931).

- Pasteur-Vallery-Radot et Gauthier-Villard (Mlle).* — Rôle du streptocoque dans les néphrites (Société biologique, 10 juin 1933).
- Pisani.* — Archivie italiano di anatomica el istologica hemorrhagia. Turin, t. 1, n° 5, 391, oct. 1930).
- Richer fils, Boudet et Tzanck.* — Société Méd. des Hôpitaux, 1931.
- Rayer.* — Traité des maladies des reins. Paris, 1839.
- Rosenkranz.* — Congrès de médecine des enfants de langue franç. Strasbourg, 1931.
- Renault.* — Traité des maladies des enfants. Grancher, Bomby.
- Schwalle.* — Britisch Med. Journal, janvier 1895.
- Sauren.* — Thèse de Paris, 1897.
- Sergent.* — Traité de Médecine. Paris.
- Saroff.* — La néphrite hématurique subaiguë progressive. Thèse de Paris, 1934.
- Trousseau.* — Leçons de Clinique médicale, 1868.
- Triboulet.* — Société de méd. des hôpitaux, décembre 1869.
- Treymann.* — Deutsch méd. wich., décembre 1899.
- Vasseur.* — Néphrites hémorragiques chez l'enfant. Thèse, 1910.
- Widal Tessier.* — Traité des médecins de Paris.
- Wolhard.* — Traité de Médecine, Berlin.
- Worms et Le Mée.* — Les foyers amygdaliens. Paris, 1931.
- Weil et Mouriquant.* — Revue française de Pédiatrie, 1932, p. 48.
- Wagner.* — Der Morbus Brighti. (Ziemssens Handbuch, 1882).
-

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
AVANT-PROPOS	9
ETIOLOGIE	11
PATHOGÉNIE	21
SYMPTOMATOLOGIE	25
I. Le syndrome urinaire et fonctions rénales	26
II. Syndrome œdémateux	27
III. Syndrome azotémique	28
IV. Syndrome cardio-vasculaire	29
V. Syndrome humoral	30
L'EVOLUTION DES NÉPHRITES HÉMATURIQUES	34
Le pronostic	35
Le traitement	35
OBSERVATIONS	40
CONCLUSIONS	92
BIBLIOGRAPHIE	93

2156. — Impr. de la Fac. de Méd., Jouve et Cie, 15, rue Racine, Paris. — 12-1936
